Anat. 464

Medicina. Anatomia. Myologia.

~~484.~~
464

Anat. 464.

Johann Gottlieb Walters

Myologisches

Hand=Buch

zum Gebrauch derjenigen,
die sich in der

Zergliederungs=Kunst

üben
auf dem Anatomischen-Theater
in Berlin.

Zweite verbesserte Auflage.

Berlin, 1788.

Anat. 464

BIBLIOTHECA
REGIA
MONACENSIS.

Vorrede
der ersten Auflage.

Vielleicht erwarten viele sehr viel neues in diesen Blättern. Die sich dieses einbilden, kennen ganz gewiß nicht die Schriften des großen Albinus, der sich durch seine myologische Schriften einen unsterblichen Ruhm erworben. Es ist nur zu bedauren, daß sie für die mehresten theils zu kostbar, theils zu schwer sind, sie gehörig zu verstehen.

Meine Absicht ist dahero, eine Elementar-Myologie zu liefern, die alles dasjenige in sich fasset, was der große Albinus so weitläufig, und welches nicht zu läugnen ist, zu oft sehr dunkel beschrieben hat. Mit einem Wort, meine Absicht ist, denen hier Studirenden ein wohlfeiles, leichtes, kurzes

und doch vollständiges Büchelchen in die Hände zu geben, dessen sie sich bei der Arbeit selbst, und beim Wiederholen zu Hause, mit Vortheil bedienen können. Meine Abhandlung von den trocknen Knochen, habe ich zum Grunde gelegt, beim Gebrauch dieses Handbuches setze ich dahero zum voraus, daß ein jeder sich dieselbe bekannt gemacht hat.

Findet auch diese geringe Arbeit eben denselben Beifall, den die Abhandlung der trocknen Knochen gefunden hat, so werde ich, wenn es der Vorsicht gefällt, künftiges Jahr die Beschreibung des Gehirns, der äußern Sinne, und der sämmtlichen Eingeweide der Brust und des Unterleibes dem Druck übergeben, und so allmälich die übrigen Theile der Anatomie nachliefern.

Berlin, den 29ten October 1777.

Erin-

Erinnerung
wegen der zweiten Auflage.

In der Vorrede zur ersten Ausgabe dieses myologischen Handbuchs, glaube ich bescheiden genug gegen die Verdienste des seligen Albinus gewesen zu seyn. Ich sagte damals schlecht weg, ich hätte in dem kleinen Hand-

buch alles das gesagt, was der gro-
ße Mann in seinem großen und prächtigen myologischen Werk vorgetragen
habe. Ich hätte auch zu der Zeit
schon, wenn mich nicht wahre Bescheidenheit zurück gehalten hätte, sagen
können, daß ich mehr als Albinus
geleistet hätte. Anfänger, und Unwissende, so viel Ehrentitel sie ihren
Namen auch beisetzen mögen, können
dieses freilich nicht begreifen; aber
in der Anatomie geübte Männer werden mir recht geben; denn diese sehen
ein, daß ich meinen eigenen Weg gegangen bin, daß ich vieles im Albinus verbessert, ohne es anzuzeigen,
und daß ich die ganze Myologie so simplifi-

plificirt, daß Anfänger sie sehr leicht erlernen können, und die hier Studirende, auf die ich vorzüglich Rücksicht genommen, einen deutlichen und kurzen Leitfaden haben.

Die Zeit hat es auch gelehrt, daß meine Bemühung nicht fruchtlos gewesen; die hier Studirende haben sich dieses Handbuchs mit Nutzen bedient, und an vielen Orten, wo Anatomie gelehret wird, hat man dasselbe zum Grunde des Unterrichts und der Vorlesungen gelegt.

Bei dieser zweiten Auflage habe ich dahero einige Fehler der ersten Ausgabe verbessert und hin und wieder etwas zugesetzt, wodurch entweder

die Beschreibung deutlicher oder richtiger werden konnte.

Ich wollte anfänglich eine ganz andere Ordnung machen und vieles hinzusetzen, welches ich beim mündlichen Vortrage zu thun gewohnt bin; allein aus sehr vielen und guten Gründen änderte ich meinen Entschluß, ließ die alte Ordnung, und setzte nur so viel hinzu, als es mir gerade nöthig zu seyn schien, von dieser zweiten Auflage sagen zu können, sie sey verbessert.

Berlin, den 2. Septbr. 1784.

Musculi abdominales.

Zu den Bauchmuskeln zählet man eigentlich zehn Muskeln, fünf auf jeder Seite des Unterleibes, und sie heissen, descendens, adscendens, transversus, rectus und pyramidalis; jedoch ist diese Anzahl nicht beständig, dieses rühret von den musculis pyramidalibus her, die zuweilen entweder alle beyde oder einer fehlen. Die musculi abdominales werden eingetheilet in die äusseren und inneren, in die grösseren und kleineren, in beständige und unbeständige, und endlich nimmt man Rücksicht auf den Lauf der Muskelfibern, so heissen sie descendens, adscendens, transversus, rectus und pyramidalis.

Oblique descendens abdominis.

Dieser Muskel ist der grösseste und der äusserste von allen. Seine dentationes steigen schief von innen nach aussen, und von oben nach unten

ten herunter, und daher heisset er auch oblique descendens.

Er sitzet an den acht untersten Ribben, am Hüftbein und am Schaambein fest. Seine Befestigung an den Ribben geschiehet zahnförmigt, und daher heissen sie dentationes. Diese dentationes können am besten in die vier obern und in die vier untern eingetheilet werden; die vier obern sind kurz und mehr breit, und die vier untern sind mehr lang und rund.

Die erste dentation sitzet am untern Rande der fünften Ribbe fest, und verbindet sich durch eine aponevrosin mit dem untersten Theile des pectoralis majoris.

Die zwote dentation sitzet fest am untern Rande der sechsten Ribbe.

Die dritte dentation sitzet am untern Rande der siebenten Ribbe.

Die vierte dentation sitzet am untern Rande der achten Ribbe.

Eine jede dieser vier obern dentationen leget sich zwischen zwo dentationen des musculi serrati antici majoris, und in ihrer Größe

ver=

verhalten sie sich so, daß die obersten die kleinsten, die unterste die größte ist.

Die fünfte dentation sitzet fest an dem untern Rande der neunten Ribbe.

Die sechste an dem untern Rande der zehnten.

Die siebente an dem untern Rande der eilften.

Die achte an dem untern Rande der zwölften Ribbe.

Diese vier untern dentationen haben die Eigenschaft, daß sie sich mit dem latissimo dorsi verbinden; zuweilen aber sind nur drei dentationes, und dieses geschiehet, wenn entweder die zwölfte Ribbe gänzlich fehlet, oder wenn dieselbe sehr klein ist.

Die zwote Befestigung des oblique descendentis geschiehet an dem mittlern und vordern Theil des labii externi cristæ ossis ilei.

Die dritte Befestigung machet der oblique descendens am osse pubis, nemlich so, wenn man von einer bis zur andern spina anteriore superiore cristæ ossis ilei eine gerade Linie zie-

het, so entstehet dadurch ein Raum, der einem Triangel ähnlich ist, welcher seine Grundlinie gegen die angezeigt beschriebene Linie hinkehret, und seine abgeschnittene Spitze gegen die ossa pubis hinwendet. Von der spina anteriore superiore cristæ ossis ilei gehet ein rundlicher tendo des oblique descendentis bis an das tuberculum ossis pubis heran, und dieser heißt crus externum oder longum, oder ligamentum Fallopii.

Von diesem crure verlängern sich tendinöse Fibern in die fasciam latam femoris, und unter diesem äussern crure gehen die arteria vena und nervus cruralis nebst dem gemeinschaftlichen Muskel des iliaci interni, psoæ majoris, und minoris durch.

Die zwote Befestigung des oblique descendentis geschiehet durch das crus breve. Dieses sind angesammlete tendinöse und aponevrotische Fibern, die dergestalt fortgehen, daß sie sich theils in der Haut des montis veneris endigen, theils aber befestigen sich diese Fibern an der vorderen Fläche des rami descendentis

ossis

ossis pubis der gegenüberstehenden Seite des Körpers. Da dieses nun sowohl auf der rechten wie auch auf der linken Seite des Körpers geschiehet, so durchschneiden sich ihre Fibern, und es entstehet daher bey Mannspersonen von dieser kreutzförmigen Durchschneidung das ligamentum triangulare oder suspensorium penis, und unter demselben gehet das crus breve von der linken Seite an die vordere Fläche des rami descendentis ossis pubis, auf der rechten Seite, und das crus breve auf der rechten Seite gehet an die linke Seite eben derselben Fläche des rami descendentis ossis pubis.

Zwischen den zweien cruribus bleibet ein Raum, welcher nach oben rund, und etwas enger, gegen das os pubis etwas weiter ist, nach oben wird diese Oefnung durch Querfibern zusammen gehalten, die von einem crure zum andern gehen; man nennet diese Oefnung den annulum abdominis, bei Mannspersonen gehet der funiculus spermaticus, bey Weibern das ligamentum uteri rotundum durch.

Die beyden musculi oblique descendentes verbinden sich an der vordern Fläche des Unterleibes durch aponevrotische Fibern, durch diese Verbindung entstehet nun die so genannte linea alba. Linea alba ist diejenige weisse und zugleich glänzende aponevrotische Ausdehnung, die ohngefehr die Breite von zwoen Händen hat, von dem processu ensiforme ossis sterni anfängt, und sich da endiget, wo man sich eine Linie von der einen spina anteriore superiore cristæ ossis ilei bis zur andern ziehen kann. Sie bestehet aus tendinösen Fibern, von welchen einige herauf, andere herunter steigen und sich durchschneiden.

Die linea alba wird eigentlich durch die Verbindung des descendentis mit dem adscendente zuwege gebracht, und ist, im Grunde betrachtet, nichts anders als die vordere lamina der vaginæ des musculi recti. Ohngefehr eine Handbreit über der von der einen spina anteriore superiore nach der andern gezogenen Linie befindet sich in der linea alba der sogenannte annulus umbilicalis, der in Kindern

of-

offen, in Erwachsenen aber durch flach gekrümmte Fibern fest zugeschlossen wird.

Würkung.

Der musculus oblique descendens würkt auf drei Haupttheile des Körpers: auf die Brust, auf den Unterleib und auf die Lenden. Bei der Brust bringet er alle die Veränderungen hervor, die mit der exspiration verknüpfet sind. Er würkt daher beim Singen, Lachen, Weinen, Husten und so weiter. Wenn beide descendentes zugleich agiren, so ziehen sie die Brust grade herunter; würkt einer allein, so ziehet er die Brust schief nach einer Seite hin.

Den Unterleib drucken beide musculi descendentes zusammen, und würken daher auf die sämmtlichen Theile des Unterleibes, sie treiben daher die Unreinigkeiten aus den groben Eingeweiden heraus, den Urin aus der Blase, sie würken beym Brechen, zur Zeit der Geburt auf den uterum, mit einem Worte, sie helfen beynahe alle se- und excretiones, die in dem Unterleibe geschehen, befördern.

Die Lenden helfen sie, wenn sie gebogen sind, aufrichten, und ein jeder kann sie in die Gegend der überstehenden Seite drehen.

Oblique adſcendens abdominis.

Dieser lieget zwischen dem deſcendenti und dem transverſo, ist kleiner wie alle beide. Zwischen der zwölften Ribbe und dem oſſe ilei gehet er in die Quere fort, von der zwölften bis an die neunte Ribbe steiget er in die Höhe. Er nimmt seinen Ursprung von derjenigen ſpina, die zwischen dem labio interno und externo der criſtæ oſſis ilei sich befindet, befestiget sich sodann durch vier muskulöse dentationes an dem untern Rande der zwölften, eilften, zehnten und neunten Ribbe.

In der Gegend der ſpinæ anterioris ſuperioris criſtæ oſſis ilei steigen von dem adſcendente muskulöse Fibern herunter, die sich mit dem transverſo verbinden, durch den annulum abdominis durchgehen, den funiculum ſpermaticum umgeben, und mit demselben bis über den teſticulum fortgehen, woselbst sie an der tunica vaginali des teſtis ausein-

an-

ander fahren, und also den in der tunica vaginali befindlichen testiculum umschliessen. Dieser besondere Fortgang des adscendentis, mit dem transversali verbunden, wird cremaster genannt. In dem Raum zwischen der crista ossis ilei und der zwölften Ribbe gehet der adscendens nach hinterwärts dergestalt fort, daß er sich in zwei laminas tendineas ausdehnet, die sich alle beide mit dem musculo transverso abdominis verbinden. Die erste lamina ist die äussere; diese verbindet sich mit dem musculo transverso abdominis, latissimo dorsi und serrato postico inferiore, und befestiget sich an alle fünf processus spinosos der vertebrarum lumborum, und an die obern processus spinosos spurios des ossis sacri. Die zwote lamina ist die innere oder die tiefere; diese verbindet sich mit dem transverso, und befestiget sich an die processus transversos der vertebrarum lumborum. Zwischen beiden laminis lieget der untere muskulöse Theil des longissimi dorsi und sacrolumbaris, wie auch der untere Theil des multifidi

tifidi spinæ, zwischen der achten und neunten Ribbe. Gegen den vordern und mittlern Theil des Unterleibes dehnet sich der musculus oblique adscendens in zwo laminas tendineas aus, in die laminam anteriorem und posteriorem.

Die lamina anterior verbindet sich vor dem recto abdominis mit dem descendente, und bringet dadurch die lineam albam zuwege.

Die lamina posterior gehet hinter dem recto weg, und verbindet sich mit dem tendine des musculi transversalis.

Würkung.

Dieser Muskel würkt, so wie der descendens, auf die Brust, auf den Unterleib und auf die Lenden, und bringet beinahe eine gleiche Veränderung wie der descendens hervor. Besonders würkt er auf den testiculum, dessen Schwere er wie ein natürliches Band unterstützet, und ihn so zusammenpressen kann, daß die Absonderung und Abführung des Saamens desto leichter geschehen könne.

Trans-

Transversus abdominis.

Dieser Muskel befestiget sich gemeiniglich an die sechs oder sieben untern Ribben und an das os ilei durch Muskelfibern. Er sitzet daher muskulös fest an das ganze labium internum cristæ ossis ilei. Von der spina anteriore superiore cristæ ossis ilei steigen die Muskelfibern schief nach inwendig herunter, verbinden sich mit dem adscendente, und helfen mit ihm gemeinschaftlich den cremasterem zusammen setzen. Vom labio interno der cristæ ossis ilei steiget der transversus abdominis an die Spitze der zwölften Ribbe, gehet von da an die innere Fläche der eilften, zehnten und neunten Ribbe, hierauf befestiget er sich sowohl an die innere Fläche als an den Knorpel der achten und siebenten Ribbe, und endiget sich entweder hieselbst, oder befestiget sich noch an die innere Fläche des Knorpels der sechsten Ribbe. Fast beständig verbindet er sich an der zwölften, eilften, zehnten und neunten Ribbe mit den Muskelfibern des diaphragmatis.

In

In dem Raum des cristæ ossis ilei und der zwölften Ribbe wird er nach hinten tendinös, verbindet sich mit dem tendinösen Theil des adscendentis, bringet mit ihm die zwei laminas zuwege, die äussere und die innere, und machet die Befestigung, die beim adscendente angezeiget worden. Gegen den mittlern und vordern Theil des Unterleibes wird der transversus in einen breiten tendinem verändert, welcher sich mit der lamina posteriore des adscendentis verbindet. Dieser gemeinschaftliche tendo ist nicht allenthalben gleich stark, sondern wird nach unterwärts sehr dünne, und es scheinet, als ob die lamina des adsendentis hier aufhörete, und der transversalis mit seinem tendine nur allein fortginge. Dieser Ort wird wegen der halb mondförmigen Gestalt plica semilunaris Spigelii genannt. Beide transversi abdominis verbinden sich durch ihre tendines untereinander, schliessen den ganzen Unterleib zu, und lassen in Kindern die Gefässe der Nabelschnur durch den so genannten an-

annulum umbilicalem herausgehen, welcher aber bey Erwachsenen völlig zugeschlossen ist.

Würkung.

Der transversus würkt zwar wie die beiden vorhergehenden auf die Brust, auf den Unterleib und auf die Lenden, besonders aber ist er der stärkste musculus exspirationis, indem er die Ribben näher aneinander ziehet, und der Antagonist vom diaphragmate ist.

Den Unterleib kann er auch stärker zusammenschnüren, und daher alle Verrichtungen, die in dem abdomine geschehen, erleichtern.

Rectus abdominis.

Dieser Muskel lieget in einer besondern Scheide, welche vorwärts durch die lineam albam, hinterwärts aber durch die Verbindung des adscendentis mit dem transverso zusammen gesetzet wird. Er nimmt seinen Ursprung von dem Knorpel der sechsten, siebenten und achten Ribbe, vom Seitenrande und der obern Fläche des processus ensiformis ossis sterni,

steiget sodann herunter, und endiget sich über dem osse pubis in zween Schenkel, in einen innern und äussern. Der innere ist länger, und befestiget sich an der vorderen Fläche des rami descendentis ossis pubis der gegenüber stehenden Seite; der äussere Schenkel ist breiter und kürzer; und befestiget sich an dem innern und obern Theil des rami horizontalis ossis pubis.

Der musculus rectus wird durch tendinöse Fibern, die sich mit der linea alba verbinden, gleichsam in einige Theile getheilet; man nennet diese tendinöse Fibern inscriptiones tendineas. Es sind gemeiniglich derselben drei. Zwei davon sind über, und die dritte unter dem Nabel.

Würkung.

Er würkt auf die Brust, auf den Unterleib und auf das Becken.

Er ziehet die Brust in grader Linie herunter, und bringet die Veränderung hervor, die mit der exspiratione verknüpfet ist. Den Unterleib, insonderheit dessen vordern und mittlern

Theil, presset er stark zusammen, und unterstützet daher die Verrichtungen, die in dem Unterleibe geschehen.

Wenn die Brust zum festen Punkt gemacht ist, so krümmet er den Rücken, und bringet das Becken näher an die Brust.

Pyramidalis.

Dieser ist ein sehr unbeständiger Muskel. Er nimmt seinen Ursprung von dem obern und innern Theil des rami horizontalis ossis pubis, und endiget sich zugespitzt in der vordern lamina der vaginæ des musculi recti.

Würkung.

Er spannet die vaginam des musculi recti an, damit der rectus desto besser auf den Unterleib würken könne.

Die Muskeln der obern Extremität.

Pectoralis major.

Er wird eingetheilet in den partem clavicularem, und in den partem thoracicam. Der pars clavicularis sitzet fest an dem angulo

gulo anteriori der extremitatis sternalis claviculæ, steiget von oben nach unten herunter, und endiget sich in einen tendinem, welcher zwar über dem tendine des partis thoracicæ gelegen, aber endlich in einen gemeinschaftlichen tendinem des partis thoracicæ sich verbindet.

Der pars thoracica nimmt seinen Ursprung zur Seite der vordern Fläche des manubrii und corporis ossis sterni, bedecket den Knorpel der ersten, zweiten, dritten, vierten und fünften Ribbe, und setzet sich auch wohl an den Knorpel der dritten, vierten, fünften und sechsten Ribbe selbst fest.

Von der Befestigung an dem Knorpel der fünften Ribbe gehet ein dünner tendo ab, der sich mit der ersten dentation des musculi oblique descendentis verbindet. Alle Muskelfibern des partis thoracicæ verbinden sich nunmehr in einen tendinem, welcher unter dem tendine des partis clavicularis weggehet, und sich mit demselben verbindet, wodurch ein dreieckigter tendo formiret wird, der sich an den

obern

obern Theil der spinæ muscularis des tuberculi majoris ossis brachii befestiget.

Würkung.

Mit allen seinen Fibern ziehet er den Arm an die Brust. Der pars clavicularis kann den Arm nach oben und nach innen ziehen. Der untere Theil, oder pars thoracica, kann den Arm nach unten und innen ziehen. Ist aber der Arm unbeweglich gemacht, so ziehet er die Brust gegen den Arm.

Pectoralis minor.

Er nimmt seinen Ursprung entweder von dem obern Rande der zweiten, dritten und vierten, oder der dritten, vierten und fünften Ribbe, und befestiget sich an die superficiem anteriorem des processus coracoidei.

Würkung.

Ist der Arm steif, so ist er ein musculus inspirationis, indem er die Ribben, an die er sich befestiget, in die Höhe ziehet. Ziehet er sich nach der Brust hin, so deprimiret er den cervicem scapulæ.

Subclavius.

Entstehet vom Tuberculo cartilagineo der ersten Ribbe, und befestiget sich an die superficiem inferiorem der Claviculæ.

Würkung.

Er druckt die Claviculam an die Brust, und befestiget dadurch die obere Extremität stärker mit dem Trunco; wird aber die Clavicula durch den sterno-cleido-mastoideum in die Höhe gezogen, so vermehret er das Punctum fixum der ersten Ribbe, indem er dieselbe in die Höhe hebet.

Serratus anticus major.

Er setzet sich an die acht, neun oder zehn obersten Ribben fest, seine Befestigung an die Ribben geschiehet sägeförmigt, und er hat allemahl eine dentation mehr, als Ribben sind, an die er sich befestiget. Dieses kömmt daher, weil er mit zwoen dentationibus an der zweiten Ribbe fest sitzet. Er hat daher neun, zehn oder eilf dentationes. Die erste setzet sich an die obere Fläche und den äussern Rand der er-

sten Ribbe fest. Die zwote an den obern Rand der zweiten. Die dritte an den untern Rand der zweiten. Die vierte, fünfte, sechste, siebente, achte, neunte und zehnte dentation sitzet an der rauhen Linie fest, die sich an der äussern Fläche der dritten, vierten, fünften, sechsten, siebenten, achten und neunten Ribbe befindet. Alle diese dentationes sammlen sich an, und befestigen sich an das labium internum baseos scapulæ vom angulo superiore bis zum inferiore.

Würkung.

Er ziehet die scapulam nach vorne, und alle die Ribben, an die er befestiget ist, in die Höhe und nach aussen, und würkt besonders in einer sehr heftigen exspiration.

Trapezius oder cucullaris.

Er befestiget sich an die lineam semicircularem superiorem ossis occipitis, und an das ligamentum nuchæ von der ersten bis zur siebenten vertebra colli. Von der ersten bis zur zwölften vertebra dorsi setzet er sich an die pro-

cessus spinosos der vertebrarum dorsi fest. Der trapezius der rechten Seite verbindet sich mit dem von der linken; dieses geschiehet an den Zwischenräumen der processuum spinosorum vertebrarum dorsi und colli. Hierauf setzet sich der trapezius an den marginem superiorem der ganzen spinæ scapulæ, an die superficiem superiorem und an den marginem posteriorem acromii scapulæ, und endlich an den marginem posteriorem extremitatis humeralis claviculæ fest.

Würkung.

Wenn der Kopf steif ist, so ziehet er die scapulam grade nach hinten. Der obere Theil ziehet die scapulam grade in die Höhe, und der untere ziehet sie nach unten. Ist der Kopf beweglich, so können beide trapezii den Kopf grade nach hinten ziehen, würkt ein trapezius auf seiner Seite allein, so ziehet er den Kopf nach hinten und zur Seite.

Le-

Levator anguli ſcapulæ.

Nimmt ſeinen Urſprung von den proceſſibus transverſis der drei oder vier oberſten vertebrarum colli, und befeſtiget ſich an den angulum ſuperiorem ſcapulæ.

Würkung.

Er ziehet den angulum ſuperiorem ſcapulæ in die Höhe. Iſt die ſcapula ſteif, ſo flectirt er den Hals zur Seite; würken aber beide zu gleicher Zeit, ſo halten ſie den Hals grade ausgeſtrecket.

Rhomboideus ſuperior.

Befeſtiget ſich an den untern Theil des ligamenti nuchæ, an den fünften, ſechſten und ſiebenten proceſſum ſpinoſum der vertebrarum colli, und an das labium externum baſeos ſcapulæ unter dem levatore anguli ſcapulæ, bis an die faciem triangularem baſeos ſcapulæ.

Würkung.

Er ziehet die ſcapulam nach oben und nach hinten.

Rhomboideus inferior.

Ist grösser als der vorhergehende, befestiget sich an den processum spinosum von der ersten bis zur fünften vertebra dorsi, und an das labium externum der baseos scapulæ unter der superficie triangulari baseos scapulæ bis an den angulum inferiorem.

Würkung.

Hat dieselbe action wie der vorhergehende, nemlich die scapulam nach hinten und etwas nach oben zu ziehen.

Latissimus dorsi.

Er befestiget sich an den sechsten, siebenten, achten, neunten, zehnten, eilften und zwölften processum spinosum vertebrarum dorsi, an alle processus spinosos vertebrarum lumborum, und an den ersten und zweiten processum spinosum spurium ossis sacri.

Wo dieser Muskel an den processibus spinosis vertebrarum lumborum fest sitzet, verbindet er sich mit dem serrato postico inferiore,

ore, und mit der lamina externa des musculi adscendentis abdominis. Hierauf befestiget sich der latissimus dorsi durch fibras tendineas an den mittlern und hintern Theil des labii externi cristæ ossis ilei, steiget in die Höhe, und befestiget sich an den obern Rand der zwölften, eilften, zehnten und neunten Ribbe. Diese vier dentationes verbinden sich gemeiniglich mit dem descendente abdominis. Wenn der latissimus dorsi den angulum inferiorem scapulæ bedecket hat, so gehet er neben dem margine inferiori scapulæ weg, verbindet sich etwas mit dem tendine des teretis majoris, und setzet sich an die spinam muscularem, die vom tuberculo minore ossis brachii herkömmt, fest. Der tendo des latissimi dorsi und des pectoralis majoris schliessen den tendinem des capitis longi musculi coraco-radialis oder bicipitis ein.

Würkung.

Er ziehet den Arm herunter, rollet ihn nach innen, bringet ihn nach hinten gegen die nates.

Wenn der Arm in die Höhe gehoben ist, ziehet er die vier untersten Ribben in die Höhe; überdem hat er noch verschiedene Nebenwürkungen.

Deltoideus.

Dieser Muskel ist der insertion des trapezii völlig entgegen gesetzet, befestiget sich daher an den marginem inferiorem der spinæ scapulæ, an die superficiem superiorem und an den marginem anteriorem acromii scapulæ, wie auch an den marginem anteriorem extremitatis humeralis claviculæ. Hierauf steiget der deltoideus herunter, bedecket durch eine aponevrosin den musculum infraspinatum, und setzet sich sodann an diejenige rauhe Linie fest, die sich an der superficie externa ossis brachii neben der spina, die vom tuberculo majore herkömmt, befindet.

Würkung.

Ziehet den Arm in die Höhe, sein innerer und vorderer Theil rollet den Arm nach innen, und sein äusserer Theil nach aussen.

Supraſpinatus.

Füllet die ganze foſſam ſupraſpinatam aus, gehet unter der Verbindung der claviculæ mit dem acromio ſcapulæ, zwiſchen dem ligamento conoideo und rhomboideo, und ſetzet ſich an die impreſſionem ſuperiorem tuberculi majoris oſſis brachii feſt.

Würkung.

Ziehet den Arm in die Höhe.

Infraſpinatus.

Füllet die ganze foſſam infraſpinatam aus, befeſtiget ſich mit ſeinem tendine an die impreſſionem mediam tuberculi majoris oſſis brachii.

Würkung.

Er ziehet den Arm in die Höhe, und kann ihn auch nach auſſen rollen.

Teres, oder rotundus minor.

Sitzet zwiſchen dem capite longo des anconei, und dem terete oder rotundo majore, an dem mittlern Theil des labii externi marginis inferioris ſcapulæ feſt, alsdann be-

festiget sich derselbe an die impressionem inferiorem tuberculi majoris ossis brachii.

Würkung.

Rollet den Arm nach aussen.

Teres, oder rotundus major.

Nimmt seinen Ursprung von der äussern Fläche des anguli inferioris scapulæ, und vom untersten Theil des marginis inferioris scapulæ. Er gehet sodann unter dem tendine des latissimi dorsi, mit dem er sich etwas verbindet, an die rauhe Linie, die sich an der spina des tuberculi minoris befindet.

Würkung.

Ziehet den Arm herunter, rollet ihn nach innen, und elevirt die cavitatem glenoidalem scapulæ.

Subscapularis.

Dieser Muskel, welcher die ganze fossam subscapularem ausfüllet, bestehet aus zweierlei Arten von muskulösen Bündelchen; einige sind fleischicht, und nehmen, mehr fleischicht und breit, ihren Ursprung vom labio interno baseos

sca-

scapulæ, andere liegen zwischen diesen, sind mehr tendinös, und befestigen sich an die rauhen und erhabenen Linien der fossæ subscapularis. Beide Arten der fasciculorum muscularium vereinigen sich in der Gegend des cervicis scapulæ, und befestigen sich sodann an das tuberculum minus des ossis brachii.

Würkung.

Er rollet den Arm nach innen.

Coraco-brachialis.

Er nimmt von der Spitze des processus coracoidei seinen Anfang, und endiget sich an der superficie interna corporis ossis brachii, wo die spina des tuberculi minoris schwach zu werden anfängt.

Würkung.

Er hebet das os brachii in die Höhe, und ziehet den processum coracoideum herunter, wodurch die cavitas glenoidalis scapulæ mehr nach unterwärts gebracht wird.

Co-

Coraco-radialis, oder biceps.

Dieser Muskel hat zwei Köpfe, die gemeinschaftlich ihren Ursprung von der turberositate radii nehmen. In der Beugung des Ober- und Vorderarms entstehet von dem tendine beider Köpfe eine aponevrosis, die vorwärts die Muskeln des antibrachii einschliesset. An dem untern Theil des corporis ossis brachii weichen beide capita von einander, so daß nunmehr ein caput longum und ein caput breve zu erkennen ist. Das caput breve befestiget sich an die superficiem anteriorem des processus coracoidei neben dem tendine des pectoralis minoris. Das caput longum gehet durch den sulcum des tuberculi majoris und minoris, wird daselbst durch die tendines des pectoralis majoris und latissimi dorsi eingeschlossen, durchbohret das ligamentum capsulare ossis brachii, und befestiget sich an die extremitatem superiorem cavitatis glenoidalis scapulæ.

Würkung.

Flectirt das antibrachium, machet die supination der Hand, und ziehet die cavitatem

tem glenoidalem scapulæ stärker nach vorne und unten, wodurch also der obere Winkel der scapulæ mehr nach unten gebracht wird.

Brachialis internus.

Er nimmt seinen Ursprung von der rauhen Fläche des processus coronoidei ulnæ, steiget in die Höhe, bedecket vorwärts die ganze extremitatem inferiorem ossis brachii, und endiget sich endlich unter dem deltoideo an der spina musculari des tuberculi majoris.

Würkung.

Flectirt das antibrachium.

Triceps, oder brachialis externus.

Dieser Muskel wird aus drei Köpfen zusammengesetzet, aus dem capite longo, externo, und interno. Das caput longum nimmt seinen Ursprung von der extremitate inferiore cavitatis glenoidalis scapulæ, und vom obersten Theil des marginis inferioris derselben.

Das caput externum sitzet gleich unter dem capite des ossis brachii an der äussern Seite desselben, und an der spina externa ossis bra-

brachii, wie auch an dem ligamento intermusculari externo fest. Das caput internum sitzet an der spina interna des ossis brachii und an dem ligamento intermusculari interno fest; alle drei capita verbinden sich in einen einzigen Muskel, welcher einen tendinem formiret, der sich an der rauhen Fläche des olecrani ulnæ befestiget. Von diesem tendine entstehet eine aponevrosis, welche die Muskeln des antibrachii nach hinten bedecket, und den musculum anconeum parvum fest einschliesset.

Würkung.

Extendirt den Vorderarm.

Anconeus quartus oder parvus.

Nimmt seinen Ursprung vom condilo extensorio, und endiget sich an der erhabenen Linie, die vom olecrano nach dem corpore ulnæ herunter steiget.

Würkung.

Strecket den Vorderarm aus.

Su-

Supinator longus.

Nimmt seinen Ursprung vom angulo externo ossis brachii, und befestiget sich zur Seite der superficiei posterioris externæ extremitatis inferioris radii über dem processu styloideo radii.

Würkung.

Machet die supination der Hand.

Supinator brevis.

Nimmt seinen Ursprung vom condilo extensorio ossis brachii, vom obern und äussern Theil der ulnæ, schläget sich sodann über die äussere und vordere Fläche des radii herüber, und endiget sich unter der tuberositate an der superficie interna radii.

Würkung.

Machet die supination der Hand.

Pronator teres, oder rotundus.

Entstehet gemeinschaftlich mit dem flexore carpi radiali, dem flexore carpi ulnari, und flexore sublimi digitorum, vom condilo flexorio, und endiget sich unter dem supinatore

brevi

brevi beynahe in der Mitte der superficiei externæ radii.

Würkung.

Machet die pronation der Hand.

Pronator quadratus.

Gehet von dem äussern Theil der extremitatis inferioris radii, an die erhabene Linie, die sich vorwärts und inwärts an der extremitate inferiore ulnæ befindet.

Würkung.

Machet die pronation.

Flexor carpi radialis.

Nimmt seinen Ursprung von dem condilo flexorio, und setzet sich an das tuberculum ossis navicularis, und an das os metacarpi digiti indicis fest.

Würkung.

Flectirt den carpum.

Flexor carpi ulnaris.

Entstehet gleichfalls vom condilo flexorio, giebt eine expansionem aponevroticam ab, die sich am angulo posteriore externo mit

dem

dem extensore ulnari verbindet. Alsdann befestiget er sich an das os pisiforme.

Würkung.

Er flectirt den carpum.

Palmaris longus.

Er entstehet vom condilo flexorio, verbindet sich mit der expansione aponevrotica palmari brevi, und setzet sich an das ligamentum carpi annulare fest.

Würkung.

Machet die flexionem carpi, und spannet die expansionem aponevroticam volæ manus nach oben an.

Expansio aponevrotica volæ manus.

Ist diejenige ligamentöse Ausdehnung in der Hand, die zugespitzt von dem ligamento carpi annulari, welches an den vier eminentiis carpi fest sitzet, und unter welchem alle flexores der Finger durchgehen, seinen Ursprung nimmt, wird sodann gegen die Finger breit, und endiget sich in vier digitationes. Eine

jede digitation theilet sich in drei Schenkel; der mittlere endiget sich in der Haut, die die Finger bedeckt; zwei gehen zur Seite an der extremitate brachiali primarum phalangum fort, an deren Seitentheil sie sich befestigen. Diese zwei Seitenschenkel lassen zwischen sich einen halb mondförmigen Raum, durch welchen die tendines der flexorum digitorum durchgehen. Alle vier digitationes werden untereinander durch Querfibern verbunden. Von der expansione aponevrotica palmari gehen fibræ musculares über die musculos digiti minimi, die sich in der Haut, die die musculos digiti minimi bedecket, verlieren. Man nennet diese Fibern den musculum palmarem brevem. Der Nutzen desselben ist, die expansionem aponevroticam gegen den digitum minimum nach inwendig anzuspannen. Der Nutzen der expansionis aponevroticæ volaris ist, die unter derselben gelegene Muskeln, Arterien, Venen und Nerven gegen den Druck zu beschützen.

Fle-

Flexor digitorum sublimis, oder perforatus.

Nimmt seinen Ursprung vom condilo flexorio, befestiget sich am obern Theil der superficiei anterioris corporis ulnæ, gehet sodann unter dem ligamento carpi annulari durch, und theilet sich in vier tendines. Ein jeder tendo wird von dem flexore profundo digitorum durchbohret, und folglich in zwei Theile getheilet. Es verbinden sich aber diese getrennten Theile gleich wieder mit einander. Der erste ten o sitzet am latere volari secundæ phalangis digiti indicis fest. Der zweite am latere volari secundæ phalangis digiti medii. Der dritte befestiget sich an das latus volare secundæ phalangis digiti annularis, und der vierte an das latus volare secundæ phalangis digiti auricularis.

Ueberdem entstehen noch von den vier tendinibus des musculi perforati, an den primis phalangibus der vier genannten digitorum an jedem Finger zwei tendinöse Faden,

welche man tenacula ligamentosa nennet, und sich an das latus volare primae phalangis befestigen.

Würkung.

Er beuget die erste phalangem durch die tenacula ligamentosa, und durch den tendinem selbst die zweite phalangem.

Flexor digitorum profundus.

Entstehet von dem obern Theil der superficiei anterioris corporis ulnæ, geht unter das ligamentum carpi annulare proprium durch, theilet sich in vier tendines, welche so wie die tendines des sublimis durch die ligamenta digitorum, nemlich durch die annularia, vaginalia, cruciata und obliqua eingeschlossen werden; wenn die tendines des flexoris profundi, die tendines des flexoris sublimis durchbohret haben, so befestigen sie sich an die superficiem volarem der dritten phalangis des digiti indicis, medii, annularis und auricularis.

Wür=

Würkung.

Flectirt die dritte phalangem der genannten digitorum.

Lumbricales.

Es sind vier musculi lumbricales, die von der festen cellulosa, welche sich zwischen den vier tendinibus flexoris profundi digitorum befindet, ihren Ursprung nehmen. Der erste, welcher sich an den tendinem befestiget, der zum indice hingehet, ist einfach; die übrigen drey liegen zwischen zween tendinibus, und haben zwey capita, die sich aber gegen die Finger in eins verbinden. Diese vier lumbricales gehen nach dem latere radiali primæ phalangis digitorum dergestalt fort, daß der erste, wenn er sich mit dem tendine des extensoris communis digitorum verbunden hat, sich an das latus radiale primæ phalangis indicis befestiget.

Der zweite machet eben eine solche Verbindung an dem latere radiali digiti medii, der

dritte am latere radiali digiti annularis, der vierte am latere radiali digiti auricularis.

Würkung.

Sie beugen die erste phalangem der angezeigten digitorum.

Flexor proprius longus pollicis manus.

Nimmt seinen Ursprung gleich unter der tuberositate radii, bedecket die ganze superficiem anteriorem internam corporis radii, gehet hierauf mit seinem tendine unter dem ligamento annulari carpi proprio durch den sulcum des ossis multanguli majoris, und durch das ligamentum annulare, vaginale und obliquum eingeschlossen, befestiget er sich an die superficiem volarem secundæ phalangis.

Würkung.

Er flectirt secundam phalangem pollicis.

Flexor brevis pollicis proprius.

Er entstehet von dem ligamento carpi annulari, und setzet sich an das latus volare primæ phalangis fest.

Würkung.

Flectirt primam phalangem pollicis.

Abductor brevis pollicis.

Nimmt seinen Ursprung vom ligamento annulari carpi, und vom osse naviculari, befestiget sich hierauf an die superficiem volarem primæ phalangis pollicis.

Würkung.

Er ziehet den Daumen von den übrigen Fingern ab.

Opponens pollicis.

Nimmt seinen Ursprung vom ligamento carpi proprio, und vom osse multangulo majore, und setzet sich an die erste phalangem pollicis fest.

Würkung.

Ziehet den Daumen gegen den Ohrfinger.

Adductor pollicis.

Entstehet vom osse metacarpi digiti medii, und setzet sich an die primam phalangem pollicis fest.

Würkung.

Er ziehet den Daumen gegen die übrigen Finger.

Flexor brevis digiti minimi.

Eentstehet vom ligamento carpi proprio, und setzet sich an die superficiem volarem primæ phalangis fest.

Würkung.

Beuget die erste phalangem des kleinen Fingers.

Abductor digiti minimi.

Nimmt seinen Ursprung vom osse pisiformi, und setzet sich an den äussern Theil der ersten phalangis digiti minimi.

Würkung.

Ziehet den digitum minimum von den übrigen Fingern ab.

Adductor digiti minimi.

Entstehet vom processu unciformi ossis hamati, und setzet sich an die rauhe Linie fest,

die

die am latere ulnari ossis metacarpi digiti minimi sich befindet.

Würkung.

Er ziehet den digitum minimum gegen den Daumen und gegen die übrigen Finger hin.

Extensor carpi radialis longus.

Nimmt seinen Ursprung vom angulo externo, und vom condilo extensorio ossis brachii, gehet sodann mit seinem tendine unter dem abductore pollicis longo, und inserirt sich an das tuberculum ossis metacarpi digiti indicis.

Würkung.

Er strecket den carpum aus.

Extensor carpi radialis brevis.

Er nimmt seinen Ursprung vom condilo extensorio ossis brachii, verbindet sich mit dem extensore carpi ulnari, gehet hierauf unter dem tendine des abductoris longi pollicis, und befestiget sich an die apophysem styloideam ossis metacarpi digiti medii.

Würkung.

Strecket den carpum aus.

Extensor carpi ulnaris.

Entstehet vom condilo extensorio ossis brachii, setzet sich an die superficiem posteriorem externam ulnæ fest, verbindet sich mit dem extensore digitorum communi, und dem extensore carpi radiali brevi. Nach inwendig gehet dieser Muskel nach der superficie interna ulnæ, giebt daselbst eine expansionem aponevroticam ab, die sich mit dem flexore carpi ulnari verbindet. Hierauf gehet der tendo dieses Muskels an das tuberculum baseos ossis metacarpi digiti minimi heran.

Würkung.

Strecket den carpum aus. Wenn der flexor und extensor carpi ulnaris zu gleicher Zeit würken, so machen sie die adduction der Hand.

Würken die drei musculi radiales, nemlich der flexor, extensor longus und brevis zu gleicher Zeit, so machen sie die abduction der Hand.

Extensor communis digitorum.

Nimmt seinen Ursprung vom condilo extensorio ossis brachii, verbunden mit dem extensore radiali brevi und dem extensore ulnari, gehet sodann gegen die Hand, und theilet sich in vier tendines, die durch ligamenta transversalia mit einander verbunden werden. Ein jeder tendo gehet an die superficiem dorsalem der ersten phalangis fort, verbindet sich mit dem lumbricali, und theilet sich in drei crura; das crus medium befestiget sich an die superficiem dorsalem secundæ phalangis, die crura lateralia inseriren sich an die superficiem dorsalem tertiæ phalangis. Der erste tendo inserirt sich an den indicem, der zweite an den medium, der dritte an den annularem, und der vierte an den auricularem.

Würkung.

Strecket die vier Finger der Hand aus.

Exten-

Extensor proprius indicis.

Entstehet von der superficie posteriori externa ulnæ und etwas von Ligamento interosseo; der tendo dieses Muskels verbindet sich mit demjenigen tendine des extensoris communis digitorum, der zum indice hingehet, machet alsdann diejenige insertion, die erst angezeiget worden.

Würkung.

Strecket den Zeigefinger aus.

Extensor longus pollicis.

Nimmt seinen Ursprung von der superficie externa posteriore ulnæ, und dem ligamento interosseo, und inserirt sich alsdenn an die superficiem dorsalem der zweiten phalangis pollicis.

Würkung.

Strecket die zweite phalangem pollicis aus.

Extensor brevis pollicis.

Entstehet von der spina und dem ligamento interosseo ulnæ, und befestiget sich an die

su-

superficiem dorsalem der ersten phalangis pollicis.

Würkung.

Strecket die erste phalangem aus.

Abductor longus pollicis, oder bicornis.

Entstehet vor der superficie posteriore externa radii und vom ligamento interosseo ulnæ, theilet sich sodann in zwei tendines, die sich an die superficiem dorsalem ossis metacarpi pollicis befestigen.

Würkung.

Ziehet den Daumen von den übrigen Fingern ab.

Sehr oft verbindet sich der abductor longus mit dem extensore brevi pollicis, und alsdann werden die drei Muskeln zusammen genommen, tricornis pollicis genannt.

Alle musculi extensores der Hand und der Finger werden ausser dem ligamento carpi annulari dorsali, ein jeder tendo für sich

durch

durch ein ligamentum vaginale eingeschlossen, wodurch dieselben in ihrer natürlichen Richtung erhalten werden.

Interossei.

Es sind sieben Muskeln, vier externi, welche zwei capita haben, ein caput dorsale und ein caput volare. Die musculi interossei interni haben nur ein caput.

Interosseus externus primus.

Das caput dorsale lieget zwischen der superficie ulnari ossis metacarpi pollicis, und der superficie radiali ossis metacarpi indicis.

Das caput volare sitzet an der superficie radiali ossis metacarpi indicis fest. Beide capita machen einen tendinem, der sich an den äussern Theil der ersten phalangis indicis befestiget.

Würkung.

Ziehet den Zeigefinger nach dem Daumen hin.

Interosseus externus secundus.

Das caput dorsale lieget zwischen der superficie ulnari ossis metacarpi des Zeigefingers,

gers, und der superficie radiali ossis metacarpi des Mittelfingers.

Das caput volare setzet sich allein an die superficiem radialem ossis metacarpi des Mittelfingers fest.

Beide capita machen einen tendinem, der sich an den äussern Theil der ersten phalangis des Mittelfingers befestiget.

Würkung.

Ziehet den Mittelfinger gegen den Zeigefinger hin.

Interosseus externus tertius.

Das caput dorsale lieget zwischen der superficie ulnari ossis metacarpi digiti medii, und der superficie radiali ossis metacarpi annularis.

Das caput volare befestiget sich an die superficiem ulnarem ossis metacarpi digiti medii. Beide capita befestigen sich durch ihren gemeinschaftlichen tendinem an den innern Theil der ersten phalangis digiti medii.

Wür-

Würkung.

Ziehet den Mittelfinger gegen den Ringfinger hin.

Interosseus externus quartus.

Das caput dorsale lieget zwischen der superficie ulnari ossis metacarpi digiti annularis, und der superficie radiali ossis metacarpi digiti auricularis.

Das caput volare setzet sich an die superficiem ulnarem ossis metacarpi digiti ananularis. Der gemeinschaftliche tendo beider capitum befestiget sich an den innern Theil der ersten phalangis des Ringfingers.

Würkung.

Ziehet den Ringfinger nach dem Ohrfinger hin.

Interosseus internus primus.

Nimmt seinen Ursprung von der superficie ulnari ossis metacarpi digiti indicis, und befestiget sich an die innere Seite der ersten phalangis des Zeigefingers.

Wür-

Würkung.

Ziehet den Zeigefinger von dem Daumen ab, und nach dem Mittelfinger hin.

Interosseus internus secundus.

Entstehet von der superficie radiali ossis metacarpi digiti annularis, und befestiget sich mit seinem tendine an den äussern Theil der ersten phalangis des Ringfingers.

Würkung.

Ziehet den Ringfinger gegen den Mittelfinger hin.

Interosseus internus tertius.

Nimmt seinen Ursprung von der superficie radiali ossis metacarpi digiti auricularis, und befestiget sich mit seinem tendine an den äussern Theil der ersten phalangis des Ohrfingers.

Würkung.

Ziehet den Ohrfinger gegen den Ringfinger hin.

Die Muskeln der untern Extremität.

Tensor fasciæ latæ.

Nimmt seinen Ursprung von der spina anteriore superiore cristæ ossis ilei, und

endiget sich in die fasciam aponevroticam femoris.

Diese fascia aponevrotica ist das allgemeine Einschliessungsmittel, wodurch alle Muskeln des Oberschenkels in ihrer natürlichen Lage erhalten werden.

Es bestehet diese fascia aus dreierlei Arten von Fibern, aus fibris transversis externis, internis, und longitudinalibus intermediis. Oberwärts und vorwärts wird diese fascia verstärkt durch den musculum oblique descendentem, und machet daselbst eine besondere vaginam, welche, da sie aus einer lamina anteriori und posteriori bestehet, die glandulas inguinales einschliesset. Sie ist nicht allenthalben gleich stark; nach inwendig, über dem glutæo maximo, und am Knie ist sie sehr dünne; nach auswendig ist sie sehr stark wegen der insertion eines ansehnlichen Theils des glutæi maximi in dem obern und äussern Theil der fasciæ latæ. Sie begiebet sich fast zwischen alle Muskeln des femoris, und bildet fast für jeden Muskel eine besondere Scheide.

de. Endlich steiget sie über das Knie, über den Unterschenkel, und verlieret sich gegen den Fuß. Durch den tensorem wird die fascia lata nach oben und vorwärts, durch den glutæum maximum aber nach aussen und hinten angespannet.

Die fascia lata hält die Muskeln in ihrer natürlichen Richtung, und verstärkt dadurch ihre action.

Psoas minor.

Ist ein unbeständiger Muskel, und nimmt, wenn er da ist, seinen Ursprung von dem Seiten- und untern Theil des Körpers der zwölften und eilften vertebræ dorsi; er machet einen dünnen und langen tendinem, der sich entweder an der innern Seite des rami horizontalis ossis pubis befestiget, oder, welches öfter geschiehet; sich mit dem psoa majore und iliaco interno verbindet.

Psoas major.

Entstehet vom Seitentheil des Körpers der zwölften vertebræ dorsi, vom Seitentheil des

Körpers und von den processibus transversis der ersten, zweiten, dritten, vierten vertebræ lumborum. Hierauf verbindet er sich mit dem iliaco interno.

Iliacus internus.

Bedecket die ganze superficiem internam ossis ilei, und verbindet sich mit dem psoa majore, und wenn der psoas minor da ist, auch mit demselben. Alsdann gehet dieser gemeinschaftliche Theil hinter dem langen und äussern Schenkel des oblique descendentis fort, und verwandelt sich in einen tendinem, der sich an den trochanterem minorem festsetzet.

Würkung.

Alle drei Muskeln haben die gemeinschaftliche action, den Oberschenkel zu flectiren; ist aber der Oberschenkel unbeweglich gemacht, so kann der iliacus internus das Becken, die musculi psoæ aber die Lenden nach vorwärts neigen.

Pectinæus.

Nimmt seinen Ursprung von der spina ossis pubis, und endiget sich gleich unter dem

ge-

gemeinschaftlichen tendine des psoæ majoris, minoris und iliaci interni an der Rauhigkeit, die sich unter dem trochantere minore befindet.

Würkung.

Er adducirt und flectirt das femur, und neiget das Becken nach vorne, wenn der Oberschenkel unbeweglich gemacht ist.

Adductor longus femoris.

Entstehet vom tuberculo des ossis pubis, und etwas vom oberm Theil der vordern Fläche des rami descendentis ossis pubis, steiget herunter, verbindet sich mit dem adductore magno, und setzet sich an die Mitte der lineæ asperæ ossis femoris fest.

Adductor brevis.

Sitzet an der vordern Fläche des rami descendentis ossis pubis fest, und befestiget sich an die Rauhigkeit, die sich unter dem tendine des pectinæi an der rauhen Linie, die sich unter dem trochantere minore befindet.

Adductor magnus.

Er entstehet von der vordern Fläche des rami adscendentis und descendentis ossis ischii; steiget alsdann herunter, verbindet sich etwas mit dem adductore longo, und befestiget sich an dem mittlern und untern Theil der lineæ asperæ ossis femoris; überdem gehet er mit einem runden tendine bis an die innere Seite des condili interni ossis femoris.

Würkung.

Alle drei adductores ziehen das Bein nach inwendig hin; der adductor longus kann noch besonders, wenn der Oberschenkel steif gemacht ist, das Becken nach vorwärts neigen.

Glutæus maximus.

Entstehet von dem Seitenrande des ossis coccygis und sacri, gehet bis an die processus spinosos spurios ossis sacri heran, befestiget sich hierauf bis an den hintern Theil der cristæ ossis ilei, und bedecket den hintern Theil des glutæi medii. Nachdem er diese Befestigung an das os coccygis, sacrum

und

und ilei gemacht, so steiget er herunter gegen das os femoris, und befestiget sich mit dem größten und dicksten Theil seines tendinis an der rauhen Linie, die sich seitwärts neben und unter dem trochantere majori befindet, der schwächere Theil des tendinis endiget sich in die fasciam latam.

Würkung.

Die allgemeine Würkung ist, den Oberschenkel auszustrecken, den Rücken aufzurichten, wenn er nach vorwärts gebogen ist, und die Anspannung der fasciæ latæ nach oben zu machen. Die Nebenwürkungen können seyn, den Oberschenkel nach auswendig zu rollen, und einen vom andern abzuziehen.

Glutæus medius.

Entstehet von dem obern und vordern Theil der äussern Fläche, der sich über der linea semicirculari ossis ilei befindet, wie auch beinahe am ganzen labio externo cristæ ossis ilei; er setzet sich an die ganze äussere Fläche des trochanteris majoris fest.

Glutæus minimus.

Er entstehet von der linea semicirculari ossis ilei externa und von dem ganzen Theil der äussern Fläche, der sich unter der linea semicirculari externa befindet, und befestiget sich an den vordern Rand des trochanteris majoris.

Würkung.

Beide glutæi, sowohl der medius als der minimus, haben eine gemeinschaftliche Würkung, nemlich den Oberschenkel auszustrecken.

Pyramidalis.

Entstehet von der vordern Fläche der zweiten, dritten und vierten vertebræ spuriæ ossis sacri, gehet hierauf durch die incisuram ischiaticam durch, und befestiget sich an den innern Theil der Spitze des trochanteris majoris.

Würkung.

Er ziehet den einen Oberschenkel von dem andern ab, und rollet ihn zugleich nach aussen.

Ge-

Geminus superior.

Entstehet von der äussern Fläche der radicis spinæ ossis ischii.

Geminus inferior.

Nimmt seinen Ursprung von dem obern Theil der tuberositatis ossis ischii.

Obturator internus.

Entstehet vom labio interno des foraminis ovalis, gehet mit seinem tendine durch die incisur, die sich unter der spina des ossis ischii befindet, durch, leget sich alsdann zwischen die beiden tendines der geminorum. Alle drei Muskeln, die gemini und der obturator machen zusammen einen gemeinschaftlichen dentinem, der sich an die superficiem internam oder in die fossur des trochanteris majoris befestiget.

Würkung.

Alle drei genannte Muskeln haben die Würkung, den Oberschenkel nach auswendig zu rollen.

Quadratus femoris.

Entstehet von der äussern Fläche der tuberositatis ossis ischii, und setzet sich fest an den untern Theil des marginis posterioris trochanteris majoris und an die lineam asperam posteriorem, die vom trochantere majore bis zum minore hingehet.

Würkung.

Rollet den Oberschenkel nach aussen.

Obturator externus.

Entstehet vom labio externo foraminis ovalis. und setzet sich an den untern Theil der fossæ trochanteris majoris fest.

Würkung.

Rollet den Oberschenkel nach aussen.

Rectus femoris.

Entstehet durch zwei Schenkel, durch einen obern und durch einen untern.

Der obere Schenkel nimmt seinen Ursprung von der spina anteriore inferiore cristæ ossis ilei-

Der untere befestiget sich an den obern Theil des supercilii acetabuli, hierauf steiget er herunter, und machet einen gemeinschaftlichen tendinem mit dem crurali und den beiden vastis.

Cruralis.

Entstehet von der linea aspera anteriori, die sich zwischen beiden trochanteribus vorwärts befindet, er bedecket sodann die ganze superficiem anteriorem ossis femoris.

Vastus externus.

Entstehet gleich unter der radice des trochanteris majoris, und befestiget sich an das labium externum lineæ asperæ ossis femoris.

Vastus internus.

Entstehet gleich unter dem trochantere minore, und befestiget sich an das ganze labium internum lineæ asperæ ossis femoris.

Alle vier Muskeln, der rectus, cruralis und die beiden vasti, verbinden sich an der extremitate inferiore ossis femoris untereinander,

der, machen einen gemeinschaftlichen tendinem, der, nachdem er das ligamentum articulare des femoris, tibiæ und der patellæ verstärket hat, über die patellam, in die er sich einsenkt, herübergehet, und endlich als der stärkste tendo unsers ganzen Körpers, sich an die spinam tibiæ befestiget.

Würkung.

Alle vier Muskeln haben die Würkung, den Unterschenkel grade auszustrecken, und der rectus kann noch überdem das Becken nach vorwärts neigen.

Biceps femoris.

Er bestehet aus zweien capitibus, aus dem capite longo und brevi.

Das caput longum nimmt seinen Ursprung von der tuberositate ossis ischii.

Das caput breve vom untern und mittlern Theil der lineæ asperæ ossis femoris.

Beide capita machen einen tendinem, der sich an den hintern Theil der extremitatis superioris fibulæ befestiget.

Wür-

Würkung.

Flectirt den Unterschenkel.

Semitendinosus.

Entstehet von der tuberositate ossis ischii, steiget nach unten herunter, gehet unter dem tendine des sartorii und des gracilis, und befestiget sich an den obern Theil der innern und vordern Fläche der tibiæ bis an die spinam tibiæ.

Würkung.

Er flectirt und adducirt den Unterschenkel.

Semimembranosus.

Entstehet von der tuberositate ossis ischii, gehet nach unten herunter, und befestiget sich an den hintern Theil des Condili interni tibiæ.

Würkung.

Er flectirt den Unterschenkel.

Poplitæus.

Er entstehet von der tuberositate condili externi femoris, gehet schief gegen die tibiam

hin,

hin, und befestiget sich an die superficiem posteriorem bis an den angulum internum tibiæ.

Würkung.

Er rotirt und flectirt den Unterschenkel.

Sartorius.

Nimmt seinen Ursprung von der spina anteriore superiore cristæ ossis ilei, steiget von oben nach unten und von aussen nach innen herunter, machet gegen den condilum internum femoris einen rundlichen tendinem, der gegen die tibi m anfängt sich dreieckigt auszudehnen, und an den obern Theil der innern und vordern Fläche, und an die spinam tibiæ sich befestiget.

Würkung.

Flectirt und adducirt den Unterschenkel, und kann daher, wie beim Nähen geschiehet, den Unterschenkel über den Oberschenkel der andern Seite auflegen.

Gra-

Gracilis.

Entstehet von der vordern Fläche des rami descendentis ossis pubis, und von der vordern Fläche des rami adscendentis ossis ischii, steiget herunter, machet einen dünnen tendinem, der sich gegen die tibiam allmählig breit ausdehnet, und zwischen dem tendine des semitendinosi und sartorii, an den obern Theil der innern Fläche bis an die spinam tibiæ sich befestiget.

Würkung.

Er adducirt und flectirt den Unterschenkel.

Der sartorius, gracilis und semitendinosus geben auch noch fibras aponevroticas ab, die die fasciam aponevroticam suralem verstärken.

Gastrocnemii.

Es sind zwei, ein innerer und ein äusserer.

Gastrocnemius internus nimmt seinen Ursprung von dem innern und hintern Theil des condili interni femoris.

Gastrocnemius externus entstehet von dem äussern und hintern Theil des condili externi femoris; beide verbinden sich unter einander, und mit dem solæo-

Solæus.

Entstehet von dem obern und mittlern Theil der hintern Fläche der tibiæ, und von dem mittlern Theil der hintern Fläche der fibulæ.

Alle drei Muskeln, die gastrocnemii und der solæus machen einen gemeinschaftlichen tendinem, welcher tendo Achillis, oder chorda Hippocratis genannt wird. Er setzet sich an den obern Theil der tuberositatis calcanei fest.

Würkung.

Alle drey Muskeln haben die action, den Fuß an die Erde zu drucken, und den Menschen stehend zu erhalten.

Plantaris.

Nimmt seinen Ursprung von dem hintern und äussern Theil des condil externi femoris. Er machet hierauf einen sehr langen und dünnen

nen tendinem, der zwischen den gastrocnemiis und dem solæo weggehet, sich endlich entweder mit dem tendine Achillis verbindet, oder sich besonders an die innere Seite der tuberositatis calcanei befestiget.

Würkung.

Er drucket den Fuß gegen die Erde, und besonders, da dieser tendo sich in ein breites Band ausdehnen lässet, so kann er in etwas das Aneinanderreiben der gastrocnemiorum und des solæi verhindern.

Tibialis anticus.

Nimmt seinen Ursprung gemeinschaftlich mit dem extensore communi longo digitorum, setzet sich hierauf an den obern und mittlern Theil der vordern und äusseren Fläche der tibiæ fest.

Der tendo dieses Muskels steiget alsdann an die innere Seite des Fusses, wird ausser den ligamentis tarsi propriis noch durch ein besonderes ligamentum capsulare eingeschlossen, und befestiget sich endlich an das os cunei-

forme primum und an das os metarsi pollicis.

Würkung.

Er adducirt den Fuß.

Tibialis posticus.

Dieser Muskel lieget zwischen dem flexori longo communi digitorum und flexori proprio pollicis longo. Er befestiget sich größtentheils an die hintere Fläche des corporis fibulæ, mit dem kleinern Theil an die hintere Fläche corporis tibiæ. Der tendo dieses Muskels gehet hierauf eingeschlossen durch ein ligamentum capsulare durch den sulcum des malleoli tibiæ, und setzet sich mit seinem stärksten Theil an die tuberositatem ossis navicularis, und an die basin ossis cuneiformis primi fest. Der schwächere Theil des tendinis befestiget sich theils an den hintern Theil der untern Fläche des ossis cuboidei, theils an die untere Fläche des processus anterioris calcanei, theils an den apicem ossis cuneiformis tertii.

Wür-

Würkung.

Er ist der stärkste adductor des Fusses, und daher wird er auch von einigen nauticus genannt.

Peronæus longus.

Er nimmt seinen Ursprung verbunden mit dem extensore communi longo digitorum, befestiget sich darauf an den obern Theil der vordern und äussern Fläche der fibulæ, alsdenn gehet der tendo dieses Muskels durch den sulcum des malleoli externi durch ein ligamentum capsulare eingeschlossen, von aussen nach innen durch den sulcum des ossis cuboidei, und befestiget sich an die basin des ossis cuneiformis primi, und an das os metatarsi pollicis.

Würkung.

Ziehet den Fuß nach aussen.

Peronæus brevis.

Entstehet von dem mittlern und untern Theil der äussern und vordern Fläche des corporis fibulæ, gehet hierauf mit seinem tendine eingeschlossen, durch ein ligamentum capsulare

durch den sulcum des malleoli externi, und der größte Theil des tendinis setzet sich an die tuberositatem des fünften ossis metatarsi fest, ein kleinerer Theil von diesem tendine gehet nach der fünften Zeh fort, verbindet sich mit dem tendine des extensoris communis longi digitorum, und erhält den Namen des extensoris brevis digiti minimi.

Würkung.

Ziehet den Fuß nach aussen, und extendiret die fünfte Zehe.

Extensor communis longus digitorum pedis.

Entstehet gemeinschaftlich mit dem tibiali antico und peronæo longo von dem condilo externo der tibiæ, von dem obern Theil der vordern und äussern Fläche der tibiæ, und von der vordern und innern Fläche des corporis der fibulæ, er steigt hierauf herunter nach dem Fuß, theilet sich drei bis vier quer Finger breit über dem ligamento cruciato tarsi in zwei Theile, in den äussern und in den innern.

Der

Der äussere Theil wird peronæus tertius, oder auch extensor tarsi, genannt. Er befestiget sich an die tuberositatem des fünften ossis metatarsi.

Der innere Theil ist der eigentliche extensor digitorum pedis; dieser theilet sich auf dem dorso des Fusses in vier tendines, die gegen die phalanges digitorum durch Querfibern mit einander verbunden werden. Diese vier tendines gehen mehr an der innern Seite nach der ersten phalange der zweiten, dritten, vierten und fünften Zehe dergestalt fort, daß wenn sie sich mit dem extensore brevi digitorum communi verbunden haben, sie auf der zweiten phalange sich in drei Schenkel theilen, von welchen der mittlere sich an die superficiem dorsalem der zweiten phalangis, die beiden Seitenschenkel aber sich an die superficiem dorsalem der dritten phalangis befestigen.

Würkung.

Extendiret den tarsum, und die zweite, dritte, vierte und fünfte Zehe des Fusses.

Extensor brevis digitorum communis.

Nimmt seinen Ursprung von dem tuberculo externo oder minimo des calcanei, theilet sich in drei tendines, die nach der äussern Seite der ersten phalangis der zweiten, dritten und vierten Zehe fortgehen, sich alsdann mit dem tendine des Extensoris longi digitorum communis verbinden, und die Eigenschaft haben, daß sie die drei vorherbeschriebenen Schenkel zusammensetzen helfen.

Würkung.

Extendiret die zweite, dritte und vierte Zehe.

Extensor longus proprius pollicis pedis.

Nimmt seinen Ursprung von dem ligamento interosseo, und etwas von dem mittlern Theil der vordern und innern Fläche der fibulæ, gehet alsdann nach dem pollice hin, und befestiget sich an die superficiem dorsalem

der zweiten phalangis des pollicis, oder der ersten Zehe des Fusses.

Würkung.

Extendiret die zweite phalangem der grossen Zehe.

Extensor proprius brevis pollicis pedis.

Entstehet vom tuberculo externo oder minimo des calcanei, und befestiget sich mit seinem tendine an die superficiem dorsalem primæ phalangis pollicis pedis.

Würkung.

Extendiret die erste phalangem der ersten Zehe des Fusses.

Flexor communis brevis digitorum pedis.

Dieser Muskel wird so, wie die ganze planta pedis, mit der starken expansione aponevrotica plantari bedecket; diese entstehet von dem untern Theil der tuberositatis calcanei, gehet gegen die phalanges digitorum pedis fort,

theilet sich gegen die erste phalangem derer digitorum in fünf fasciculos, die durch ligamenta transversalia mit einander verbunden sind, und gegen die fünf Zehen des Fusses fortgehen. Ein jeder fasciculus theilet sich in drei Schenkel, in den mittlern, und in zwei Seitenschenkel. Der mittlere endiget sich in die Haut, die nach der Zehe fortgehet; die Seitenschenkel endigen sich an die Seitentheile der ersten phalangis derer digitorum. Die Seitenschenkel lassen einen beinahe halbmondförmigen Zwischenraum, durch welchen der tendo des extensoris brevis und longi durchgehet.

Der Nutzen dieser aponevrosis plantaris ist, die untergelegenen Muskeln, Arterien, Venen und Nerven gegen die Zusammenpressung zu schützen.

Der flexor communis brevis digitorum pedis entstehet von dem untern Theil der tuberositatis calcanei, und von dem hintern Theil der untern Fläche des corporis calcanei; er theilet sich in drei tendines, die, nachdem sie auf der ersten phalange von dem tendine des

flexo-

flexoris communis longi digitorum pedis durchbohret sind, und zwei tenacula tendinea zur ersten phalange abgegeben haben, so befestigen sie sich an die superficiem plantarem secundæ phalangis der zweiten, dritten und vierten Zehe.

Würkung.

Flectiret die erste und zweite phalangem der zweiten, dritten und vierten Zehe.

Flexor communis digitorum longus pedis.

Nimmt seinen Ursprung von der superficie posteriore corporis tibiæ, er gehet mit seinem tendine nach der Planta pedis, und verbindet sich mit dem Muskel, welcher caro quadrata Sylvii genannt wird.

Die Caro quadrata Sylvii ist an der superficie inferiore corporis calcanei befestiget, und verbindet sich mit dem tendine des flexoris longi communis digitorum.

Die caro quadrata Sylvii verstärkt die Würkung des flexoris longi digitorum communis.

munis. Nachdem sich der flexor communis longus digitorum pedis mit der carne quadrata Sylvii, und mit dem tendine des flexoris propii longi pollicis pedis verbunden, theilet er sich in vier tendines, die den flexorem brevem communem digitorum pedis durchbohren, und eingeschlossen, so wie die tendines des flexoris brevis communis digitorum durch die ligamenta annularia, vaginalia, cruciata und obliqua, an die superficiem plantarem der dritten phalangis der zweiten, dritten, vierten und fünften Zehe sich befestigen.

Würkung.

Flectiret die dritte phalangem der zweiten, dritten, vierten und fünften Zehe.

Lumbricales pedis.

Es sind, so wie an der Hand, vier lumbricales am Fuß. Sie nehmen ihren Ursprung von der so sehr festen cellulosa, womit die tendines des flexoris longi communis digitorum umgeben werden.

Der

Der erste musculus lumbricalis ist einfach, und lieget an der innern Seite des tendinis flexoris communis longi, der zur zweiten Zehe hingehet.

Die übrigen musculi lumbricales liegen zwischen zweien tendinibus des flexoris communis longi digitorum pedis, und haben zwei capita, die sich, so wie der erste lumbricalis, in einen tendinem endigen.

Die tendines derer musculorum lumbricalium gehen an die innere Seite der ersten phalangis der zweiten, dritten, vierten und fünften Zehe, und verbinden sich endlich mit dem tendine des extensoris communis longi digitorum.

Würkung.

Sie flectiren die erste phalangem der zweiten, dritten, vierten und fünften Zehe.

Flexor proprius longus pollicis pedis.

Nimmt seinen Ursprung von der superficie posteriore corporis fibulæ, gehet mit seinem ten-

tendine durch den sulcum, der sich an der superficie posteriore tali befindet, und durch den sulcum des tuberculi interni calcanei. Wenn der tendo dieses Muskels sich mit dem tendine des flexoris longi digitorum communis verbunden hat, so befestiget er sich eingeschlossen, durch das ligamentum annulare, vaginale und obliquum an die superficiem plantarem der zweiten phalangis des pollicis.

Würkung.

Flectiret die zweite phalangem des pollicis pedis, und hilft den flexorem longum communem digitorum in seiner Action verstärken.

Abductor pollicis pedis.

Ist eigentlich ein musculus biceps, und bestehet aus einem capite longo, und einem capite brevi.

Das caput longum entstehet an der innern Seite der tuberositatis calcanei, verbindet sich mit den aponevrotischen Fibern der expansionis plantaris aponevroticæ, gehet alsdenn

längst

längst dem innern Rande des Fusses bis an das os cuneiforme primum weg, und verbindet sich nunmehro mit dem capite brevi.

Das caput breve nimmt seinen Ursprung von der Basi ossis cuneiformis primi; beide capita verbinden sich in einen tendinem, welcher über das os sesamoideum internum weggehet, und sich an dem innern Theil der extremitatis posterioris primæ phalangis pollicis befestiget.

Würkung.

Ziehet den grossen Zeh von den übrigen Zehen ab.

Adductor magnus oder longus pollicis pedis.

Er nimmt seinen Ursprung von der superficie inferiore des calcanei, von dem hintern Theil der superficici inferioris ossis cuboidei, und vom apice des ossis cuneiformis tertii; er gehet gegen den grossen Zeh und verbindet sich mit dem adductore brevi pollicis pedis.

Adductor brevis pollicis pedis oder transversus plantæ pedis.

Nimmt seinen Ursprung von dem untern Theil der extremitatis anterioris des fünften und vierten ossis metatarsi, gehet in die quer unter das dritte und zweite os metatarsi, und verbindet sich in einen tendinem, mit dem adductore magno oder longo.

Der gemeinschaftliche tendo gehet über das os sesamoideum externum herüber, und befestiget sich an den untern und äussern Theil der ersten phalangis pollicis.

Würkung.

Beide adductores ziehen die erste Zehe nach den übrigen hin.

Flexor brevis pollicis pedis.

Er nimmt seinen Ursprung, etwas verbunden mit dem adductore longo, von dem apice des ossis cuneiformis secundi und der basi des ossis metatarsi pollicis, er gehet mit seinem tendine mehr über das os sesamoi-

deum

deum internum herüber, und befestiget sich an die untere Fläche der ersten phalangis des pollicis.

Würkung.

Flectirt die erste phalangem des ersten Zehes oder des pollicis pedis.

Abductor digiti minimi pedis.

Nimmt seinen Ursprung von dem untersten Theil der tuberositatis calcanei, geht hierauf etwas an die untere Fläche des corporis calcanei und an den hintern Theil der untern Fläche des ossis cuboidei, alsdann wird dieser Muskel an dem osse metatarsi digiti minimi mehr rundlicht, und befestiget sich mit seinem tendine an den äussern Theil der ersten phalangis des fünften oder kleinen Zehens.

Würkung.

Ziehet den fünften Zeh von den übrigen ab.

Flexor brevis digiti minimi pedis.

Nimmt seinen Ursprung von der tuberositate und von der untern Fläche des ossis meta-

ta-

tatarsi des fünften Zehes, und befestiget sich mit seinem tendine an den untern Theil der ersten phalangis des fünften Zehes.

Würkung.

Flectirt die erste phalangem des fünften Zehes.

Musculi interossei pedis.

Es sind so wie an der Hand sieben Muskeln, vier externi und drei interni; die externi haben die Eigenschaft, daß sie zwei capita haben, ein Caput dorsale und ein Caput plantare. Die drei Musculi interni sind einfache Muskeln.

Erster Musculus interosseus externus.

Das Caput dorsale liegt zwischen der äussern Fläche des ossis metatarsi des pollicis und der innern Fläche des ossis metatarsi der zweyten Zehe.

Das Caput plantare befestiget sich an der innern Seite der zweiten Zehe. Beide Capita

pita machen einen Tendinem, der sich an dem innern Theil der ersten Phalangis der zweiten Zehe befestiget.

Würkung.

Ziehet die zweite Zehe gegen den großen Zeh oder Daumen des Fusses.

Zweiter Interosseus externus.

Das Caput dorsale liegt zwischen der äussern Fläche des zweiten ossis metatarsi, und der innern Fläche des dritten ossis metatarsi.

Das Caput plantare sitzt fest an der innern Fläche des zweiten ossis metatarsi. Beide Capita machen einen gemeinschaftlichen Tendinem, der sich an den äussern Theil der ersten Phalangis der zweiten Zehe befestiget.

Würkung.

Ziehet die zweite Zehe gegen die dritte hin.

Dritter Interosseus externus.

Das Caput dorsale liegt zwischen der äussern Fläche des ossis metatarsi der dritten Zehe

und der innern Fläche des ossis metatarsi der vierten Zehe.

Das Caput plantare befestiget sich an der äussern Fläche des ossis metatarsi der dritten Zehe. Der gemeinschaftliche Tendo beider Capitum setzt sich an die äussere Seite der ersten phalangis der dritten Zehe fest.

Würkung.

Ziehet die dritte Zehe von der zweiten ab, und gegen die vierte hin.

Vierter Interosseus extenus.

Das Caput dorsale liegt zwischen der äussern Fläche des vierten ossis metatarsi und der innern Fläche des fünften ossis metatarsi.

Das Caput plantare setzt sich an die äussere Fläche des vierten ossis metatarsi fest.

Der gemeinschaftliche Tendo beider Capitum geht an den äussern Theil der ersten Phalangis der vierten Zehe hin.

Würkung.

Ziehet die vierte Zehe von der dritten ab, und nach der fünften hin.

Er-

Erster interosseus internus.

Entstehet von der innern Fläche des Corporis des dritten ossis metatarsi, und befestiget sich mit seinem Tendine an den innern Theil der ersten Phalangis der dritten Zehe.

Würkung.

Ziehet die dritte Zehe gegen die zweite hin.

Zweiter Interosseus internus.

Entstehet von der innern Fläche des vierten ossis metatarsi, und befestiget sich mit seinem Tendine an den innern Theil der ersten Phalangis der vierten Zehe.

Würkung.

Ziehet die vierte Zehe gegen die dritte hin.

Dritter Interosseus internus.

Nimmt seinen Ursprung von der innern Seite des fünften ossis metatarsi, und befestiget sich mit seinem Tendine an die innere Seite der ersten Phalangis der fünften Zehe.

Würkung.

Ziehet die fünfte Zehe gegen die vierte hin.

Von den Muskeln des Zungenbeins, des Unterkiefers, der Zunge und des Kehlkopfs.

Da diese Muskeln von der Art sind, daß sie in Ansehung ihrer Würkung nicht füglich getrennt werden können, so werde ich diese Muskeln zusammen beschreiben.

Sterno - hyoideus.

Entstehet von der Superficie interna manubrii ossis sterni und vom Cartilagine primae costae, steiget in die Höhe, und befestiget sich an das Labium externum marginis inferioris baseos ossis hyoidei.

Würkung.

Ziehet das os hyoideum herunter.

Omo - hyoideus.

Entstehet von margine superiore scapulae an dem Sulco, der sich neben dem processu coracoideo befindet, steiget gegen das os hyoi-

hyoideum in die Höhe, und befestiget sich an das Labium externum marginis inferioris baseos ossis hyoidei, wo dieselbe sich mit dem Cornu majori und minori vereinigen will.

Würkung.

Wenn beide musculi omo-hyoidei würken, so ziehen sie das os hyoideum in gerader Linie herunter; würkt aber einer auf seiner Seite allein, so ziehet er das os hyoideum schief zur Seite herunter.

Stylo-hyoideus.

Entstehet von der Radice processus styloidei, steiget von oben nach unten gegen das os hyoideum. Der Tendo dieses Muskels wird von dem Tendine des digastrici durchbohret, und befestiget sich alsdenn an den Seiten-Theil des obern Randes der Baseos ossis hyoidei.

Würkung.

Wenn beide Musculi stylo hyoidei würken, so ziehen sie das os hyoideum in gerader Linie

in die Höhe; würkt aber einer allein, so ziehet er das os hyoideum schief von innen nach aussen, und von unten nach oben.

Thyreo - hyoideus.

Nimmt seinen Ursprung von dem Margine inferiore cartilaginis thyreoideae, und befestiget sich an den Marginem inferiorem cornu majoris ossis hyoidei.

Würkung.

Er ziehet das os hyoideum herunter, wenn der Cartilago thyreoidea das Punctum fixum ist; ist aber das os hyoideum das Punctum fixum, so ziehet er den Cartilaginem thyreoideam in die Höhe.

Digastricus oder Biventricus Maxillae inferioris.

Er hat zwei Bäuche, den hintern und den vordern. Der hintere entstehet aus der Incisura mammillari ossis temporum, steiget mit seinem rundlichen Tendine gegen das os hyoideum, durchbohret den Stylo - hyoideum,

deum, befestiget sich alsdann durch ein Ligamentum an den Seiten-Theil der Baseos und radicis cornu majoris ossis hyoidei, hierauf verbindet sich der Tendo mit dem vordern Bauch, welcher sich an das Labium externum der Baseos maxillae inferioris neben der Simphisi befestiget.

Würkung.

Wenn die Maxilla inferior das Punctum fixum ist, so ziehet er das os hyoideum in gerader Linie in die Höhe; ist aber das os hyoideum das Punctum fixum, so ziehet er die Maxillam inferiorem herunter; der hintere Bauch kann überdem noch die Glandulam parotidem comprimiren, und dadurch die Se- und Excretionem des Speichels befördern helfen.

Mylo - hyoideus.

Nimmt seinen Ursprung von der Linea obliqua interna maxillae inferioris, und befestiget sich an den obern Rand der Baseos ossis hyoidei.

Würkung.

Ziehet die Maxillam inferiorem herunter, hebet das os hyoideum in die Höhe, unterstützet die Zunge, und drücket die Glandulam submaxillarem und Glandulam sublingualem, wodurch die Se - und Excretion des Speichels befördet wird.

Genio - hyoideus.

Entstehet von dem vordern Theil der Spinae internae maxillae inferioris, und befestiget sich an den obern Rand der Baseos ossis hyoidei.

Würkung.

Ziehet die Maxillam herunter, hebet das os hyoideum in die Höhe, und kann etwas die Glandulam sublingualem zusammendrücken helfen.

Genio - glossus.

Entstehet von dem hintern Theil der Spinae internae maxillae inferioris, und gehet nach der Zunge hin, in welcher er die Vertical - Fibern zuwege bringet.

Wür-

Würkung.

Ziehet die Maxillam inferiorem herunter, treibet die Zunge gegen den Gaumen, und bey geöfnetem Munde bis zur Höle des Mundes heraus, überdem kann er die Glandulam sublingualem etwas zusammendrücken helfen.

Stylo - glossus.

Entstehet vom Apice processus styloidei, gehet gegen den hintern und Seiten-Theil der Zunge, umfasset durch vordere und hintere Muskel-Fibern den Hyo-glossum, und läuft endlich bis an die Spitze der Zunge.

Würkung.

Er ziehet die Zunge in die Höhe und nach hinten, und verkürzet, indem er die langen Fibern der Zunge zuwege bringet, dieselbe.

Hyo - glossus.

Entstehet vom Margine superiori Baseos ossis hyoidei, vom Cornu minori und Margine superiori Cornu majoris ossis hyoidei, steiget nach oben gegen die Radicem

der Zunge, und verlieret sich durch lange Muskel-Fibern in der Zunge bis an die Spitze derselben.

Würkung.

Ziehet die Zunge herunter, und das os hyoideum in die Höhe.

Temporalis.

Nimmt seinen Ursprung von der Linea semicirculari ossis frontis und bregmatis, und bestehet aus einem doppelten Strato von Muskel-Fibern. Das Stratum externum, welches gemeinschaftlich mit dem Strato interno von der Linea semicirculari ossis frontis und bregmatis entstanden ist, ist schwächer, und wird durch ein darzwischen gelegenes Fett vom Strato interno abgesondert. Das Stratum profundum ist stärker, und bedeckt denjenigen Theil des ossis frontis und bregmatis, der sich unter der Linea semicirculari befindet, befestiget sich ferner an die Superficiem externam alae majoris ossis sphoenoidei, und an die ganze Superficiem externam partis squammosae ossis temporum,

Wenn

Wenn die beiden Strata gegen den Partem squammosam ossis temporum gekommen sind, so werden sie durch eine Vaginam aponevroticam eingeschlossen, welche aus zweien Laminis bestehet, die Fett zwischen sich enthalten. Diese Vagina befestiget sich an den Marginem superiorem processus zygomatici ossis temporum und an den Marginem temporalem ossis malae. Beide Strata gehen nunmehro unter dem Processu zygomatico und osse malae an den Processum coronoideum maxillae inferioris, woselbst sich besonders das Stratum profundum durch einen starken Tendinem befestiget.

Würkung.

Ziehet die Maxillam inferiorem in die Höhe.

Masseter.

Er bestehet aus einem doppelten Strato musculari, aus einem äußern und einem innern.

Das Stratum externum nimmt mehr tendinös seinen Ursprung, von dem äußern Theil

des

des marginis inferioris und der Tuberositate ossis malae, steiget von innen nach aussen und von oben nach unten herunter, wird hieselbst mehr musculös, und befestiget sich an die Superficiem externam corporis und rami maxillae inferioris.

Das Stratum internum ist oberwärts mehr musculös, und nimmt seinen Ursprung von dem untern Rande des Processus zygomatici ossis temporum und dem äussern Theil des marginis inferioris ossis zygomatici, steiget hierauf von aussen nach innen, von oben nach unten herunter, und befestiget sich an die äussere Fläche des rami und Anguli maxillae inferioris.

Würkung.

Beide Strata ziehen die Maxillam inferiorem in gerader Linie in die Höhe.

Pterygoideus internus.

Entstehet aus der Fossa pterygoidea ossis sphoenoidalis, und befestiget sich an die Superficiem internam Rami und Anguli maxillae inferioris.

Wür-

Würkung.

Ziehet die Maxillam inferiorem in die Höhe, und etwas schief zur Seite.

Pterygoideus externus.

Er entstehet von der Spina musculari des ossis sphoenoidalis, und der ganzen Superficie externa alae pterygoideae externae ossis sphoenoidei; er wird vom musculo pterygoideo interno bedeckt, und gehet alsdann in die Fossam processus condyloidei maxillae inferioris, worinn er sich befestiget.

Würkung.

Ziehet die Maxillam inferiorem zur Seite, und wenn die beide Pterygoidei eine solche Action wechselsweise verrichten, so können sie die harten Nahrungs-Mittel zwischen den Backzähnen klein reiben.

Sterno - thyreoideus.

Er nimmt seinen Ursprung von der Superficie interna manubrii ossis sterni und dem Cartilagine der ersten Ribbe, steiget alsdann be-

bedeckt von dem Musculo sterno - hyoideo vor der Glandula thyreoidea in die Höhe, und setzet sich an die Lineam obliquam cartilaginis thyreoideae fest, ausserdem giebt er noch nach hinten fibras musculares ab, die den Musculum sindesmopharyngeum verstärken.

Würkung.

Ziehet den Cartilaginem thyreoideam herunter.

Crico - thyreoideus.

Entstehet von der Superficie externa arcus anterioris cartilaginis cricoideae, steiget etwas schief von unten nach oben in die Höhe, und befestiget sich an den mittlern Theil des marginis inferioris cartilaginis thyreoideae.

Würkung.

Ziehet den Cartilaginem thyreoideam gegen den Cartilaginem cricoideam herunter.

Crico - arytaenoideus posticus.

Nimmt seinen Ursprung von der Impressione musculari der äussern Fläche des soge-

nann-

nannten Arcus posterioris cartilaginis cricoideae, und befestiget sich an den Angulum externum cartilaginis arytaenoideae.

Würkung.

Ziehet den Cartilaginem arytaenoideam nach hinten und nach aussen.

Crico-arytaenoideus lateralis.

Entstehet von dem Seiten-Theil der äussern Fläche des Arcus anterioris cartilaginis cricoideae, und befestiget sich an den untern Theil der äussern Fläche gegen den Angulum externum cartilaginis arytaenoideae.

Würkung.

Ziehet den Cartilaginem arytaenoideam nach aussen.

Thyreo-arytaenoideus.

Entstehet von der kleinen Rauigkeit, welche sich an der innern Fläche des Cartilaginis thyreoideae befindet, und befestiget sich an die äussere Fläche bis an den äussern Winkel des Cartilaginis arytaenoideae.

Wür-

Würkung.

Ziehet den Cartilaginem arytaenoideam gegen den Thyreoideam. Wenn die Musculi cricoidei postici, laterales, und thyreoarytaenoidei zu gleicher Zeit würken, so bringen sie die Erweiterung der Rimae glottidis zuwege, und würken folglich bey der groben Stimme.

Arytaenoideus obliquus.

Entstehet von dem untern und äussern Theil der hintern Fläche eines Cartilaginis arytaenoideae, und gehet bis an den obern Theil der hintern Fläche des zweiten Cartilaginis arytaenoideae fort.

Würkung.

Beide Musculi arytaenoidei obliqui bringen die Cartilagines arytaenoideas näher an einander, verändern dadurch die Rimam glottidis, so daß sie die Rimam glottidis enger zusammen ziehen, und würken in der feinen Stimme.

Arytaenoideus transverſus.

Entſtehet von dem äuſſern Winkel des einen Cartilaginis arytaenoideae, und befeſtiget ſich an den äuſſern Winkel des andern Cartilaginis.

Würkung.

Bringet die Cartilagines arytaenoideas näher an einander, und würket daher gleichfalls bey der feinen Stimme.

Von den Muskeln des Pharyngis, Veli palatini und Uvulae.

Die Muskeln des pharyngis beſtehen aus dreien Conſtrictoribus und einem Elevatore auf jeder Seite.

Die drei Conſtrictores ſind der untere, der mittlere und der obere.

Der Conſtrictor inferior beſtehet aus dreien Muskeln, aus dem Crico, thyreo und Syndesmo-pharyngeo.

Der Crico-pharyngeus nimmt ſeinen Urſprung von dem Seiten-Theil der äuſſern Fläche des Arcus anterioris cartilaginis cricoideae.

Der Thyreo-pharyngeus nimmt seinen Ursprung von der Linea obliqua cartilaginis thyreoideae.

Der Syndesmo-pharingeus, welcher durch den Sterno-thyreoideum noch verstärkt wird, nimmt seinen Ursprung von dem Tuberculo superiori Lineae obliquae cartilaginis thyreoideae, gehet über das Cornu superius cartilaginis thyreoideae und über das Ligamentum hyo-thyreoideum laterale herüber, und endiget sich, wie die beyden vorhergehenden, in den Pharyngem.

Der Constrictor inferior läuft von beiden Seiten spitz zu, und bedecket den Constrictorem medium.

Constrictor medius.

Bestehet aus zweien Muskeln, dem Cerato- und Chondro pharyngeo.

Der Cerato-pharyngeus entstehet von dem Margine superiore Cornu majoris ossis hyoidei.

Der Chondro-pharyngeus entstehet vom Cornu minori ossis hyoidei.

Der

Der sogenannte Baseo-pharyngeus ist niemals vorhanden, sondern an dessen Stelle verlängern sich sehr oft die Muskel-Fibern des Hyo-glossi in den Constrictorem medium pharyngis, und könnte dieser sodann Glosso-pharyngeus genannt werden.

Der Constrictor medius steiget in die Höhe, und bedecket den Supremum.

Constrictor Supremus.

Bestehet aus drei Muskeln, nemlich dem Mylo-Bucco- und Pterygo pharyngeo.

Der Mylo-pharyngeus ist der äussere, er entstehet von der Superficie interna corporis maxillae inferioris in der Gegend der hintern Dentium molarium.

Der Bucco-pharyngeus ist der mittlere, er ist nichts anders, als die Verlängerung der Muskel-Fibern des Musculi buccinatoris, die hinter dem Ramo maxillae inferioris nach dem Pharynge hingehen.

Der Pterygo-pharyngeus ist der innere, er nimmt seinen Ursprung von dem Hamulo

pterygoideo Alae pterygoideae internae, und endiget sich in den Pharyngem.

Würkung.

Alle diese acht oder neun Muskeln constringiren den Pharyngem.

Levator Pharyngis oder Stylo-pharyngeus.

Entstehet von der Radice processus styliformis ossis temporum, steiget herunter, und endiget sich zwischen dem Constrictore medio und supremo.

Würkung.

Wenn beide Stylo-pharyngei würken, so ziehen sie den pharyngem in die Höhe, und erweitern ihn zu gleicher Zeit.

Mehrere Muskeln hat der Pharynx nicht erhalten; diejenigen Muskeln, so sonst unter dem Namen des Cephalo-pharyngei und des Petro-salpingo-pharyngei bekannt sind, sind nichts anders, als ligamentöse Befestigungen, wodurch der Pharynx an die Spinam basilarem ossis occipitis, an den Partem petro-

sam

ſam oſſis temporum, und an den Partem cartilagineam tubae euſtachianae angeheftet wird.

Gloſſo-Palatinus oder Gloſſo-Staphylinus.

Entſtehet durch muſculöſe Fibern an dem Seitentheil der Radicis linguae, gehet alsdann gekrümmt vor dem Levatore palati und endiget ſich in den Arcum anteriorem palati.

Würkung.

Er ziehet das Palatum mobile gegen die Zunge.

Pharyngo-Palatinus oder Pharyngo-Staphylinus.

Entſtehet von den Muskel-Fibern des obern Theils des Pharyngis, ſteiget gekrümmt in die Höhe, und endiget ſich hinten und unter dem gloſſo ſtaphylino in den Arcum poſteriorem veli palatini.

Würkung.

Wenn beide Muſculi pharyngo-palatini würken, ſo ziehen ſie das Palatum molle her-

unter. Wenn aber der glosso-staphylinus und pharyngo-staphylinus zu gleicher Zeit würken, so pressen sie die zwischen ihnen liegende Tonsillam oder Amygdalam zusammen.

Levator Palati mollis oder Petrosalpingo-Staphylinus.

Er nimmt seinen Ursprung vom Parte petrosa ossis temporum und vom Parte cartilaginea Tubae eustachianae, steiget von oben nach unten herunter, und endiget sich in das Palatum molle.

Würkung.

Ziehet das Palatum molle nach oben und nach hinten.

Circumflexus Palati oder Sphoeno-salpingo-Staphylinus seu palatinus.

Entstehet von der Spina sphoenoidali des ossis Sphoenoidei, steigt herunter mit seinem Tendine durch den Sulcum des Hamuli pterygoi-

rygoidei, dehnet sich in einen breiten Tendinem aus, der sich an den Marginem posteriorem partis horizontalis ossis palatini befestiget, und sich mit dem von der andern Seite verbindet.

Würkung.

Spannet das Velum palatinum an.

Azygos Uvulae.

Ist derjenige Muskel, welcher von den Muskel-Fibern des Levatoris palati entstehet, und von der Basi bis zur Spitze der Uvulae fortgehet.

Würkung.

Verkürzt die Uvulam und ziehet sie in die Höhe.

Von den Muskeln des Gesichts.

Frontalis.

Dieser Muskel bestehet eigentlich aus zweien Portionen, die in der Mitte des ossis frontis durch die Lineam longitudinalem getrennet werden; er nimmt seinen Ursprung von der

radice offium nasi, steiget in die Höhe, bedeckt den Corrugatorem Superciliorum, mit dem er sich verbindet, dehnet sich seitwärts über dem Margine superiore orbitæ aus, und verbindet sich mit dem Strato externo Orbicularis palpebrarum; hierauf steiget der frontalis in die Höhe, und dehnet sich durch die Lineam longitudinalem offis frontis gleichsam getrennt in zwei ovale Portionen über das os frontis aus, und verlieret sich in einen dünnen aponevrotischen Tendinem, welcher sich über den ganzen runden Theil des Kopfs ausdehnet, und Galea aponevrotica capitis genannt wird.

Würkung.

Ziehet die Haut des Kopfs und der Stirn nach vorne und unten, und leget die Haut der Stirn in Falten.

Occipitalis.

Es sind zwei Muskeln; ein jeder nimmt seinen Ursprung von der Linea semicirculari superiori offis occipitis. Beide vereinigen sich in einen Tendinem, welcher die Galeam capitis zusammensetzen hilft.

Würkung.

Ziehet die Haut des Kopfs und der Stirn nach hinten.

Zu den Muskeln des Gesichts muß man billig auch die Muskeln des äussern Ohrs hinzurechnen, welche daher folgende sind.

Attollens Auris.

Nimmt seinen breiten und dünnen Ursprung von der Galea aponevrotica capitis, läuft gegen das Ohr spitz zu, und befestiget sich an diejenige Spinam, die sich an dem obern Theil der äussern Fläche des Ohrs zwischen den Schenkeln des Antihelicis befindet.

Würkung.

Ziehet das Ohr in die Höhe.

Attrahens Auris.

Entstehet von der Vagina aponevrotica musculi temporalis und endiget sich an der Spina des Helicis.

Würkung.

Ziehet das Ohr nach vorne und innen.

Retrahentes Auris.

Es sind deren zwei bis drei, der längste von denselben entstehet von dem hintern und obern Theil der Baseos Processus mammillaris über dem Tendine des Sterno cleido mastoidei, die übrigen beiden nehmen gleichfalls von der Basi des Processus mammillaris, aber mehr von dessen vordern Theil ihren Ursprung, und befestigen sich an die Convexitatem der Conchae.

Würkung.

Ziehen das Ohr nach hinten.

Tragicus.

Nimmt seinen Ursprung von demjenigen Ort, wo der Tragus durch ein ligamentöses Wesen mit dem Meatu cartilagineo des Ohrs verbunden wird, dehnet sich hierauf an der ganzen vordern Fläche des Tragi aus, und befestiget sich an dieselbe.

Würkung.

Er ziehet den Tragum von der Concha ab, und nach innen und vorwärts.

Anti-

Antitragus.

Nimmt spitz seinen Ursprung von der Extremitate inferiori antihelicis, gehet nach der äußern Fläche des Antitragi fort, dehnet sich daselbst breiter aus, und befestiget sich an derselben.

Würkung.

Er ziehet den Antitragum vom Trago weg.

Musculus Incisurae Auris.

Er entstehet von dem erhabenen Rande, die der Helix nach der äussern Fläche des Ohrs machet, und befestiget sich an die Convexität der Conchæ.

Würkung.

Ziehet den Helicem nach hinten gegen die Concham, verengert daher den Raum, der hinterwärts zwischen dem Antihelici und der Conchae sich befindet.

Alle diese Muskeln des Ohrs müssen fast in allen Fällen zugleich würken, und indem sie also die Theile des äussern Ohrs nach oben, nach vorne, nach hinten, und die untern Theile des

Ohrs

Ohrs von einander ziehen, so kann der in der Luft entstandene Schall, Klang oder Ton desto vollkommener in unser Ohr gelangen und empfunden werden.

Da ich keinen bessern Ort weiß, wo ich die kleinen Muskeln des innern Ohrs anbringen könnte; so will ich diese den Muskeln des äussern Ohrs beifügen.

Es sind überhaupt nur drei Muskeln, zwei gehören dem Malleo, und einer dem Stapedi.

Tensor Tympani oder Musculus Mallei internus.

Nimmt seinen Ursprung vom Margine posteriore inferiore alæ magnæ ossis sphœnoidalis, gehet durch das foramen anterius, welches sich am Margine anteriore partis petrosæ ossis temporum befindet, nach der Cavitate Tympani, und befestiget sich unter dem Processu foliano an den obern Theil des Manubrii mallei.

Würkung.

Ziehet das Trommelfell nach innen.

Mus-

Musculus Mallei externus.

Entstehet von dem ganz hintersten und innern Theil der Cauitatis glenoidalis ossis temporum, gehet durch eine besondere Oefnung der Fissuræ Glasseri durch, und befestiget sich an den Processum longum folii.

Würkung.

Wenn das Trommelfell nach innen gezogen, so ziehet dieser Muskel dasselbe nach aussen.

Musculus Stapedis.

Nimmt seinen Ursprung aus der Höle der Eminentiæ pyramidalis, und befestiget sich an den hintern Theil des Capituli stapedis.

Würkung.

Ziehet die Basin Stapedis vom foramine ovali weg, und hierdurch kann der Schall und Ton aus dem Cavo Tympani durch die Fenestram ovalem in die innern Theile des Ohrs gelangen.

Orbicularis Palpebrarum.

Er ist wie ein Sphincter anzusehen, und bestehet aus einem doppelten Strato fibrarum muscularium.

Das

Das äussere Stratum verbindet sich mit dem frontali und dem corrugatore Superciliorum, bedeckt den äussern Theil des Marginis Superioris Orbitæ und das ganze Os zygomaticum, gehet alsdann an den ganzen Umfang des Marginis inferioris Orbitæ, und endiget sich gegen den innern Winkel des Auges, und gegen den Processum nasalem ossis maxillæ superioris.

Das Stratum internum bedecket hauptsächlich die beiden Palpebras, und befestiget sich an den innern Winkel des Auges, durch Hülfe des Ligamenti Palpebralis an die Superficiem externam processus nasalis ossis maxillae superioris.

Würkung.

Beide Strata bringen die beiden Palpebras gegen einander, und schliessen dadurch das Auge zu, besonders aber kann das Stratum internum die abgesonderten Thränen gegen den innern Winkel des Auges hinleiten, und durch die Puncta lacrymalia in die Cornicula und

Sac-

Saccum lacrymalem, und endlich in den Canalem nasalem schaffen.

Corrugator Superciliorum.

Nimmt seinen Ursprung von dem Arcu supraciliari ossis frontis, wird von dem Musculo frontali bedeckt, verbindet sich aber nach aussen mit dem Musculo frontali und mit dem Orbiculari palpebrarum.

Würkung.

Ziehet die Augenbraunen gegen den innern Winkel des Auges, und hat daher seinen Nutzen beim Sehen.

Zygomaticus minor.

Nimmt seinen Ursprung von der Superficie externa corporis ossis zygomatici, und erhält Muskel-Fibern vom Strato externo orbicularis palpebrarum, steiget schief von aussen nach innen gegen die Haut der Oberlippe, und endiget sich an der äussern Seite des Levatoris Labii superioris proprii in die Haut der Oberlippe.

Würkung.

Ziehet die Oberlippe in die Höhe, und etwas nach auswärts.

Levator Labii superioris proprius.

Nimmt seinen Ursprung von der Apophysi malari ossis zygomatici und vom Margine anteriore plani orbitarii ossis maxillæ superioris, steiget von oben nach unten herunter, und endiget sich in die Haut des Labii superioris.

Würkung.

Ziehet das Labium superius in die Höhe.

Levator Anguli oris.

Nimmt seinen Ursprung aus der fossa maxillari, und endiget sich in den Winkel des Mundes.

Würkung.

Ziehet den Winkel des Mundes in die Höhe.

Depressor Labii superioris oder Incisivus Cowperi.

Es sind zwei Muskeln, die zwischen sich das Frenulum Labii superioris haben; sie neh-

nehmen ihren Ursprung von der Superficie externa processus dentalis ossis maxillæ superioris, über den Dentibus incisivis, und endigen sich in die Oberlippe.

Würkung.

Ziehet das Labium superius herunter.

Levator Labii superioris et Alæ Nasi.

Nimmt seinen Ursprung am obern Theil der äussern Fläche des Processus nasalis ossis maxillæ superioris; und endiget sich in die Haut des Labii superioris & Alæ Nasi.

Würkung.

Ziehet die Alam nasi und Labium superius zugleich in die Höhe.

Depressor Alæ Nasi.

Nimmt seinen Ursprung von der Extremitate inferiore processus nasalis ossis maxillaris superioris und endiget sich in die Alam Nasi.

Würkung.

Ziehet die Alam Nasi herunter.

Compressor Nasi.

Nimmt seinen Ursprung gleich über dem Depressore alæ nasi von dem untern Theil der äussern Fläche des Processus nasalis ossis maxillæ superioris, wird vom Levatore Labii superioris proprio und vom Levatore Labii superioris & Alæ nasi bedecket, und gehet schief von aussen nach innen nach dem Parte cartilaginea der Nase hin, verbindet sich mit dem von der zweiten Seite in einen Tendinem, der den beweglichen Cartilaginem der Nase triangulair umgiebet. Nach oben steigen über das Dorsum Nasi Muskel-Fibern in die Höhe, die sich an der Radice der ossium nasi mit dem Musculo frontali verbinden.

Würkung.

Druckt auf den äussern beweglichen Cartilaginem der Nase, macht ihn breit, und hierdurch werden die Nasen-Löcher erweitert.

Zygo-

Zygomaticus major.

Nimmt seinen Ursprung von der Superficie externa corporis ossis zygomatici, und endiget sich in den Winkel des Mundes zwischen den Muskel-Fibern des Levatoris anguli oris und des Depressoris anguli oris.

Würkung.

Wenn beide zygomatici majores würken, so ziehen sie die Winkel des Mundes aus einander, und schief in die Höhe.

Subcutaneus Colli oder Platysmamyoideus.

Nimmt seinen Ursprung von der Haut der Brust in der Gegend der zweiten und dritten Ribbe; er dehnet sich seitwärts schief aus, bedecket die ganze Claviculam, und den ganzen Seitentheil des Halses, er steiget hierauf schief in die Höhe, dergestalt, daß die beiden Subcutanei colli den mittlern Raum des Halses, wo die Arteria aspera mit dem Larynge lieget, frei lassen, nach oberwärts aber verbinden sie

sich gegen die Symphisin maxillæ inferioris durch Kreutz-Fibern unter einander, die sich in der Mitte des Corporis ossis maxillæ inferioris zwischen den beiden quadratis labii inferioris ausdehnen, und den Namen des Transversalis menti erhalten. Wenn die Subcutanei diese Verbindung unter einander gemacht haben; so steiget ein jeder auf seiner Seite über die maxillam inferiorem bis ans Ohr in die Höhe, bedecket die Glandulam parotidem, gehet schief über den Masseterem herüber, schläget sich seitwärts gegen den Winkel des Mundes, und endiget sich daselbst, dieser Theil heiset besonders Risorius Santorini. Der größere Theil des Subcutanei colli gehet unter dem Depressore anguli oris oder pyramidali gegen den quadratum menti, und endiget sich in die Haut des Labii inferioris.

Würkung.

Spannet die Haut des Halses an, drucket die Glandulam parotidem und submaxillarem zusammen, befördert hiedurch die Se-

und Excretion dieser Drüsen, ziehet den Winkel des Mundes nach auswendig und herunter, und würkt folglich beym Lachen; er ziehet das Labium inferius herunter, und kann endlich die Würkung derer Musculorum verstärken, die die maxillam inferiorem herunter drücken.

Depressor Anguli Oris oder Pyramidalis.

Nimmt breit seinen Ursprung vom innern und mittlern Theil des Labii externi corporis ossis maxillæ inferioris, steiget in die Höhe, bedecket den Subcutaneum colli, und endiget sich zugespitzt an dem untern Theil des Winkels des Mundes.

Würkung.

Ziehet den Winkel des Mundes gerade herunter.

Quadratus Menti.

Er entstehet neben der Symphisi maxillæ inferioris von dem innern Theil des Labii externi Baseos maxillæ inferioris, verbindet

det sich mit dem Subcutaneo colli, und endiget sich in die Haut der Unterlippe.

Würkung.

Ziehet die Unterlippe herunter.

Elevator Labii inferioris oder Incisivus Cowperi.

Es sind zwei derselben, die zwischen sich das Frenulum labii inferioris haben, sie nehmen ihren Ursprung von der Superficie externa marginis dentalis ossis maxillæ inferioris an den Dentibus incisivis, und endigen sich in die Unterlippe.

Würkung.

Ziehen die Unterlippe in die Höhe.

Buccinator.

Dieser ist der gröste Muskel des Mundes, er befestiget sich an den hintern Theil der äussern Fläche des Processus dentalis ossis maxillæ superioris, und an die Lineam obliquam externam ossis maxillæ inferioris, er gehet nach vorne und nach inwendig hin,

und

und endiget sich zwischen das Labium superius und inferius, bedecket von den Muskel Fibern des Levatoris Anguli oris, zygomatici majoris, Risorii Santorini, und Depressoris Anguli oris.

Würkung.

Treibet die harten Nahrungs = Mittel zwischen die Backen = Zähne, die flüssigen Sachen presset er gegen die Fauces, und endlich kann er die Luft zum Munde herausstossen, wie dieses bei den blasenden Instrumenten geschiehet.

Orbicularis Oris.

Ist der wahre Sphincter des Mundes, er bestehet aus einem doppelten Strato Fibrarum muscularium, aus einem communi und einem proprio.

Das Stratum commune wird zusammengesetzt von dem Levatore anguli oris, zygomatico majore, risorio Santorini, depressore anguli oris, und buccinatore.

Das Stratum proprium bestehet aus flach gekrümmten Fibern, die beide Lippen umgeben;

derjenige Theil des Strati proprii, der die Oberlippe umgiebet, macht noch einen besondern Fortgang, welcher zugespitzt zwischen den zwei Schenkeln derer Alarum nasi, an die Cellulosam und an einen Körper, der wie ein Ligament beschaffen ist, wodurch sich die Alæ nasi theils unter einander, theils mit dem Septo cartilagineo der Nase verbinden, sich befestiget; dieser Theil wird besonders Musculus nasalis Labii superioris genannt.

Würkung.

Schliesset den Mund, und kann beide Alas Nasi, wo sie sich gegen das Septum cartilagineum befestigen, herunter ziehen.

Von den Muskeln des Auges.

Es sind eigentlich sechs Muskeln, vier Recti und zwei obliqui; zu diesen kann man, wegen der genauen Verbindung, den Levatorem palpebræ superioris hinzuzählen.

Levator Palpebrae superioris.

Entstehet von der Vagina des Nervi optici, die von der dura matre und von dem Pe-

Periosteo orbitæ abstammet, gehet alsdann über den Bulbum Oculi, dehnet sich, wenn er an die Palpebram superiorem gekommen, in einen triangulären Tendinem aus, der sich theils in die Haut, die den Tarsum superiorem bedecket, theils und vorzüglich an dem Tarso superiori befestiget.

Würkung.

Hebet die Palpebram superiorem in die Höhe.

Rectus superior oder Levator.

Dieser Muskel ist von allen Muskeln des Auges der schwächste, er nimmt tendinös seinen Ursprung, etwas mehr nach inwendig als der Levator palpebræ superioris, von der Vagina nervi optici, und dem Periosteo orbitæ; gehet nach dem Bulbo oculi, und befestiget sich mit einem breiten und fast viereckichten Tendine hinter der Cornea, an dem obern, vordern, mittlern Theil der Scleroticæ.

Würkung.

Ziehet den Bulbum Oculi in die Höhe.

Rectus inferior oder Deprimens.

Der rectus inferior, externus und internus haben einen gemeinschaftlichen Ursprung, sie entstehen nemlich am untern Theil des Nervi optici von demjenigen Ligamento oder Tendine, welches unter dem foramine optico am innern Theil der Fissuræ sphœnoidalis, die hier eine Art eines Sulci oder schwachen Kanals hat, sich befindet, und von der dura matre abstammet.

Der Rectus inferior auf diese Art entstanden, gehet nunmehro gerades weges zum untern und vordern Theil der Scleroticæ hin, und befestiget sich in derselben.

Würkung.

Ziehet das Auge nach unten.

Rectus internus oder Adductor.

Es ist dieser Muskel von den vier rectis der dickste und kürzeste. Nachdem er, so wie vorher angezeigt ist, seinen Ursprung genommen, so befestiget er sich hinter der Cornea

an

an dem vordern und mehr innern Theil der Scleroticæ an derselben.

Würkung.

Ziehet das Auge nach innen.

Rectus externus oder Abductor.

Er ist von den vier rectis der längste, er nimmt seinen Ursprung theils von dem oben angezeigten Ligamento oder dem Tendine, theils vom Periosteo orbitæ, er gehet nunmehr an den äussern Theil des Bulbi oculi, und befestiget sich am äussern Theil der Scleroticæ.

Würkung.

Ziehet das Auge nach aussen.

Obliquus Superior oder Trochlearis.

Nimmt seinen Ursprung von der dura matre, die denjenigen innern Theil der Orbitæ bedecket, wo sich nach hinten das os ethmoidale mit dem osse sphœnoidali verbindet; hierauf gehet der obliquus superior mit seinem

nem runden Tendine durch einen beinahe cartilaginösen Körper durch, der durch ein besonderes Ligament an die Spinam frontalem ossis frontis befestiget wird, und befestiget sich durch einen triangulär gewordenen Tendinem neben dem Tendine des recti superioris etwas mehr nach unten in die Scleroticam.

Würkung.

Rollet das Auge nach innen.

Obliquus inferior.

Nimmt seinen Ursprung vom vordern und innern Theil des plani orbitarii. Der Muskel gehet hierauf mit seinem Tendine nach der Sclerotica, und befestiget sich in derselben zwischen dem Nervo optico und der Befestigung des recti externi.

Würkung.

Rollet das Auge nach aussen.

Von den Muskeln, die den Kopf flectiren, extendiren und rotiren.

Sterno - Cleido - mastoideus.

Er hat zwei Capita, ein Caput sternale, und ein Caput claviculare. Das

Das Caput sternale entstehet von der superficie externa und margine superiore Manubrii ossis sterni.

Das Caput Claviculare nimmt seinen Ursprung von der Superficie anteriore Extremitatis sternalis Claviculæ.

Beide Capita steigen getheilt bis drei quer Finger breit unter dem Processu mammillari ossis temporum in die Höhe, alsdann verbinden sie sich, und setzen sich an dem Processu mastoideo ossis temporum und an dem hintern Theil der Lineae semicircularis superioris ossis occipitis fest.

Würkung.

Wenn beide Sterno - cleido - mastoidei würken, so flectiren sie den Kopf nach vorne; würkt einer allein auf seiner Seite, so zieht er den Kopf zur Seite. Und ist der Kopf das Punctum fixum, so ziehen beide das Os sterni in die Höhe.

Rectus anticus minor.

Entstehet von der Radice anteriore Processus transversi Atlantis, und befestiget sich

an die Superficiem inferiorem Processus basilaris ossis occipitis.

Würkung.

Wenn beide recti zugleich würken, flectiren sie den Kopf gerade nach vorne; würkt einer allein, so zieht er den Kopf nach vorne und zur Seite.

Rectus anticus major.

Nimmt seinen Ursprung von der Superficie inferiori processus basilaris ossis occipitis, und befestiget sich an den vordern Theil des Processus transversi der dritten, vierten, fünften und sechsten Vertebræ Colli.

Würkung.

In Ansehung des Kopfs hat er gleiche Würkung mit dem recto antico minore; da er sich aber an die Processus transversos des Halses befestiget, so kann er den Hals, wenn beide recti majores zugleich würken, nach vorne beugen; würkt aber einer allein, so kann er den Hals nach vorne und zur Seite bewegen.

Splenius Capitis.

Entstehet von der Linea semicirculari superiori ossis occipitis, und befestiget sich an den Processum spinosum der siebenten Vertebræ colli, und an den Processum spinosum der ersten und zweiten Vertebræ Dorsi.

Würkung.

Wenn beide Muskeln zugleich würken, ziehen sie den Kopf gerade nach hinten; würkt einer allein, so zieht er den Kopf schief zur Seite und nach hinten.

Biventricus Cervicis.

Entstehet unter der Linea semicirculari superiori ossis occipitis, steigt herunter, verbindet sich mit dem Complexo, und befestiget sich an den Processum transversum der dritten, vierten, fünften, sechsten und siebenten Vertebræ Dorsi.

Würkung.

Wenn beide zugleich würken, ziehen sie den Kopf gerade nach hinten; würkt einer allein,

lein, so zieht er den Kopf nach hinten und zur Seite, überdem kann er das Genick gerad ausstrecken helfen.

Complexus.

Der Complexus und biventricus Cervicis machen beide zusammen nur einen gemeinschaftlichen Muskel aus, in Ansehung ihres gemeinschaftlichen Ursprungs vom osse occipitis, und folglich nimmt er seinen Ursprung unter der Linea semicirculari superiori ossis occipitis von der rauhen Fläche, die sich unterhalb derselben befindet, und befestiget sich an den processum transversum der vierten, fünften, sechsten und siebenten Vertebræ Colli, und am Processu transverso der ersten und zweiten Vertebræ Dorsi.

Würkung.

Hat dieselbe Würkung, wie der Biventricus, nur daß er noch stärker den Hals gerade ausdehnen kann.

Trache-

Trachelo - Mastoideus.

Er entsteht aus der Incisura mammillari ossis temporum, und befestiget sich an den Processum transversum der fünften, sechsten und siebenten Vertebræ Colli, und an den Processum transversum der ersten und zweiten Vertebræ Dorsi.

Würkung.

Wenn beide zugleich würken, ziehen sie den Kopf nach hinten, und strecken den Hals grad aus; würkt einer allein auf seiner Seite, so ziehet er den Kopf und Hals nach hinten und zur Seite.

Rectus posticus major.

Entstehet von der Linea semicirculari inferiore ossis occipitis, und befestiget sich an den Processum Spinosum des Epistrophei.

Würkung.

Ziehet den Kopf grad nach hinten.

Rectus posticus minor.

Entstehet unter der Linea semicirculari inferiori des ossis occipitis an dessen innern Theil, und befestiget sich am Arcu posteriori Atlantis.

Würkung.

Er ziehet den Kopf grad nach hinten.

Rectus lateralis.

Entstehet von der Apophysi jugulari ossis occipitis, und befestiget sich an den Processum transversum Atlantis.

Würkung.

Wenn beide würken, so erhalten sie den Kopf grad ausgestreckt; würkt einer allein auf seiner Seite, so zieht er den Kopf zur Seite.

Obliquus superior oder minor.

Entsteht von dem Seitentheil der Lineæ semicircularis inferioris ossis occipitis, und befestiget sich an den Processum transversum Atlantis.

Würkung.

Ziehet den Kopf nach hinten, und dreht ihn schief zur Seite.

Obliquus inferior oder major.

Entstehet vom Processu spinoso des Epistrophei und befestiget sich an den Processum transversum Atlantis.

Würkung.

Er dreht den Kopf zur Seite, und kann mit dem obliquo superiore diejenige Bewegung machen, die wir den Motum trochoideum nennen.

Von den Muskeln des Rückens und des Halses.

Serratus posticus superior.

Nimmt seinen Ursprung entweder von dem Margine superiore der zweiten, dritten und vierten, oder der dritten, vierten und fünften Ribbe, und befestiget sich an den Processum spinosum der siebenten Vertebræ Colli, und

an den Processum spinosum der ersten, zweiten, dritten und vierten Vertebræ Dorsi.

Würkung.

Ziehet diejenigen Ribben in die Höhe, an die er sich befestiget, und schliesset zugleich die untergelegene Musculos dorsales als in eine Scheide ein.

Serratus posticus inferior.

Nimmt seinen Ursprung von dem Margine inferiore der neunten, zehnten, eilften und zwölften Ribbe, und nachdem er sich mit dem Tendine des Latissimi dorsi, und mit der Lamina externa des Musculi oblique adscendentis abdominis hinterwärts verbunden hat; so befestiget er sich, wie bei dem Musculo obliquo adscendente angezeiget worden, an alle Processus spinosos der Vertebrarum lumborum.

Würkung.

Ziehet diejenigen Ribben, an die er sich befestiget, nach unten, und schliesset die unterge-

gelegenen Musculos dorsales als in eine Scheide ein.

Sacro - lumbaris.

Der longissimus dorsi und der Sacrolumbaris haben einen gemeinschaftlichen Ventrem; dieser Venter communis befestiget sich durch Fasciculos externos an die Processus transversos aller Vertebrarum lumborum, und durch Fasciculos internos an die Processus accessorios aller Vertebrarum lumborum. An der zwölften Ribbe trennt sich der longissimus dorsi vom Sacro - lumbari.

Der Sacro - lumbaris befestiget sich mit seinen äussern Tendinibus durch zwölf Adhæsiones an dem Margine inferiori aller zwölf Ribben; mit der dreizehnten Adhæsion befestiget er sich am Processu transverso der siebenten Vertebræ colli, mit seinen innern Tendinibus befestiget er sich an den Marginem superiorem von der dritten bis zur zwölften Ribbe.

Würkung.

Er ziehet diejenigen Ribben herunter, an die er sich befestiget.

Longissimus Dorsi.

Er befestiget sich durch zehn Fasciculos externos, an den Marginem inferiorem der zehn untern Ribben, und durch zwölf Fasciculos internos an die Processus transversos aller zwölf Vertebrarum Dorsi.

Würkung.

Durch die Fasciculos externos kann er diejenigen Ribben herunterziehen, an die er sich befestiget, und durch den Ventrem communem und die Fasciculos internos, kann er die Lenden und den Rücken grad ausgedehnt erhalten.

Cervicalis descendens.

Entstehet vom Processu transverso der fünften und sechsten Vertebræ Colli, und befestiget sich an den Marginem superiorem entweder der zweiten, dritten und vierten, oder der dritten, vierten und fünften Ribbe.

Wür-

Würkung.

Würket der Cervicalis descendens auf jeder Seite des Körpers zugleich, so erhalten sie den Hals grade ausgestreckt; würkt einer allein, so ziehet er den untern Theil des Halses zur Seite.

Spinalis Dorsi.

Er befestiget sich an den Processum spinosum der ersten und zweiten Vertebræ Lumborum, und an den Processum spinosum der zwölften, der eilften, der neunten, achten, siebenten, sechsten, fünften, vierten und dritten Vertebræ Dorsi; an den Processum spinosum der zehnten Vertebræ Dorsi befestiget er sich nicht, sondern läßt ihn frei. Unterwärts an den untern Vertebris Dorsi verbindet er sich mit dem longissimo Dorsi.

Würkung.

Er hält den Rücken grad ausgedehnt.

Semispinalis Dorsi.

Entstehet von dem Processu transverso der neunten, achten, siebenten und sechsten Vertebræ

tebræ Dorſi, und befeſtiget ſich an den Proceſſum ſpinoſum der ſechſten und ſiebenten Vertebræ Colli, und der erſten und zweiten Vertebræ Dorſi.

Würkung.

Kann ſo wie der vorhergehende den Rücken und den untern Theil des Halſes grad ausgeſtreckt erhalten.

Spinalis Colli.

Entſtehet vom Proceſſu transverſo der erſten, zweiten, dritten, vierten und fünften Vertebræ Dorſi, und befeſtiget ſich an den Proceſſum ſpinoſum der zweiten, dritten, vierten und fünften Vertebræ Colli.

Würkung.

Dieſer Muskel würkt ſo, wie alle Muskeln des Rückens und des Halſes; wenn nemlich der Hals und Rücken nach vorne gebogen ſind, ſo ziehen ſie den Hals und Rücken nach hinten, und halten ihn grad ausgeſtreckt; würkt aber dieſer und alle Muskeln des Rückens und

Hal-

Halses auf einer Seite, so krümmen und ziehen sie den Rücken nach hinten und zur Seite.

Transversus Colli.

Befestiget sich an die Processus transversos aller Vertebrarum Colli, und an den Processum transversum der ersten, zweiten dritten, vierten und fünften Vertebræ Dorsi.

Würkung.

Würkt einer allein, so zieht er den Hals zur Seite; würken sie aber auf beiden Seiten zugleich, so ziehen sie den Hals nach hinten, und halten ihn gerade ausgestreckt.

Splenius Colli.

Entstehet vom Processu transverso Atlantis und Epistrophei, und setzet sich an den Processum spinosum der vierten, fünften und sechsten Vertebræ Dorsi fest.

Würkung.

Wenn beide zugleich würken, und der Hals ist nach vorne gebogen, so ziehen sie ihn nach hinten, und grade in die Höhe; würkt einer al-

lein auf seiner Seite, so zieht er den obern Theil des Halses nach hinten und zur Seite.

Multifidus Spinae.

Es bestehet dieser Muskel gleichsam aus vielen kleinen Muskeln, die unter einander verbunden sind, davon ein jeder einen Fasciculum externum, und einen Fasciculum internum hat. Man zählt daher an dem Multifido Spinæ Fasciculos externos und internos.

Es sind der Fasciculorum externorum sechs und zwanzig; nemlich vier Fasciculi befestigen sich an die vier obern Tubercula, die sich zwischen den Processibus spinosis spuriis und transversis der ersten, zweiten, dritten und vierten Vertebræ spuriæ des ossis befinden; fünf setzen sich fest an die Processus transversos der Vertebrarum lumborum; zwölf an die Processus transversos der Vertebrarum Dorsi; und fünf an die Processus transuersos Vertebrarum Colli, der siebenten, sechsten, fünften, vierten und dritten.

Der Fasciculorum internorum sind auch sechs und zwanzig, nemlich drei befestigen

sich

sich an die drei obern Processus spinosos spurios ossis sacri; fünf an die Processus spinosos Vertebrarum lumborum; zwölf an die Processus spinosos Vertebrarum Dorsi, und sechs an die Processus spinosos Vertebrarum Colli, nemlich der siebenten, sechsten, fünften, vierten, dritten und zweiten.

Man siehet also hieraus, es gehet dieser Muskel allemal von einer Vertebra zur andern hin, dergestalt, daß beide Fasciculi sich nicht an eine Vertebra, sondern der Fasciculus externus an eine, und der Fasciculus internus an die andre über ihr gelegene Vertebra sich befestiget.

Würkung.

Er ziehet die Wirbelbeine der Lenden, des Rückens, und des Halses, wenn sie nach vorne gebogen sind, nach hinten, und erhält daher die Lenden, den Rücken und Hals grad ausgedehnt.

Quadratus Lumborum.

Entstehet vom hintern und etwas mittlern Theil des Labii interni cristæ ossis ilei, gehet hierauf an den Processum transversum der ersten, zweiten, dritten und vierten Vertebræ lumborum, und befestiget sich an den Marginem inferiorem der zwölften Ribbe.

Würkung.

Ziehet die zwölfte Ribbe herunter; wenn beide zu gleicher Zeit würken, so können sie die nach vorwärts gekrümmte Vertebras Lumborum nach hinten ziehen, und sie grade ausdehnen; würkt einer auf seiner Seite allein, so krümmt er die Vertebras Lumborum zur Seite.

Interspinales Colli.

Es sind deren fünf auf jeder Seite, das erste Paar sitzet zwischen dem zweiten und dritten Processu spinoso Vertebræ Colli fest; das zweyte zwischen dem dritten und vierten; das dritte zwischen dem vierten und fünften; das vierte zwischen dem fünften und sechsten Pro-

cessu

cessu spinoso; das fünfte zwischen dem Processu spinoso der sechsten und siebenten Vertebræ Colli.

Würkung.

Wenn der Hals nach vorne gebogen ist, so ziehen sie die Processus Spinosos näher an einander, und erigiren also den Hals.

Intertransversales Colli anteriores.

Es sind derselben sechs, der erste sitzet zwischen der Radice anteriore des Processus transversi der ersten und zweiten Vertebræ Colli; der zweite zwischen der Radice anteriore des Processus transversi der zweiten und dritten; der dritte zwischen der dritten und vierten; der vierte zwischen der vierten und fünften; der fünfte zwischen der fünften und sechsten; der sechste zwischen der sechsten und siebenten Vertebræ Colli.

Intertransversales Colli posteriores.

Es sind gleichfalls sechs Muskeln; der erste sitzet zwischen der Radice posteriore Pro-

cessus transversi der ersten und zweiten; der zweite zwischen der Radice posteriore processus transversi der zweiten und dritten; der dritte zwischen der Radice posteriore Processus transversi der dritten und vierten; der vierte zwischen der Radice posteriore processus transversi der vierten und fünften; der fünfte zwischen der Radice posteriore Processus transversi der fünften und sechsten; der sechste zwischen der Radice posteriore Processus transversi der sechsten und siebenten Vertebræ Colli fest.

Würkung.

Wenn die transversales sowohl anteriores als posteriores auf beiden Seiten würken, so halten sie den Hals grade ausgestreckt; würken sie aber auf einer Seite allein, so krümmen und neigen sie den Hals zur Seite.

Longus Colli.

Entstehet von dem Corpore der ersten, zweiten und dritten Vertebræ Dorsi, und vom Corpore der dritten, vierten, fünften, sechsten und siebenten Vertebræ Colli, er befestiget

get ſich an den Proceſſum transverſum der dritten, vierten, fünften, ſechſten und ſiebenten Vertebræ Colli, und an das Tuberculum anterius Atlantis.

Würkung.

Wenn der Hals nach hinten gebogen iſt, und beide longi würken, ſo ziehen ſie den Hals nach vorne; würkt einer allein, ſo krümmet er den Hals nach vorne und zur Seite.

Scalenus anticus.

Entſtehet von der Superficie ſuperiore der erſten Ribbe, und befeſtiget ſich an den Proceſſum transverſum der vierten, fünften und ſechſten Vertebræ Colli.

Scalenus medius.

Entſtehet von der Superficie ſuperiore der erſten Ribbe, und befeſtiget ſich an alle ſieben Proceſſus transverſos der Vertebrarum Colli.

Scalenus poſticus.

Nimmt ſeinen Urſprung von der Superficie ſuperiore der zweiten Ribbe, und befeſtiget

get sich an den Processum transversum der fünften, sechsten und siebenten Vertebræ Colli.

Würkung.

Alle drei Scaleni haben die Würkung, daß sie die erste und zweite Ribbe in die Höhe ziehen; würken die Scaleni auf beiden Seiten zugleich, so erhalten sie den Hals grade ausgedehnet; würken sie auf einer Seite allein, so ziehen und krümmen sie den Hals zur Seite.

Levatores Costarum breves.

Es sind derselben zwölf Muskeln. Sie nehmen ihren Ursprung vom Processu transverso der siebenten Vertebræ Colli, und der eilf obern Vertebrarum Dorsi, sie befestigen sich an den hintern und obern Theil der Extremitatis posterioris Costarum, wo dieselben sich mit dem Processu transverso der Vertebrarum Dorsi verbinden.

Würkung.

Sie ziehen die Ribben in die Höhe.

Leva-

Levatores Costarum longi.

Es sind gemeiniglich drei oder vier Muskeln; der erste entstehet vom Processu transverso der siebenten Vertebræ Dorsi, und befestiget sich an den hintern und obern Theil der neunten Ribbe; der zweite entstehet vom Processu transverso der achten Vertebræ Dorsi, und befestiget sich an die zehnte Ribbe; der dritte entstehet vom Processu transverso der neunten Vertebræ Dorsi, und befestiget sich an die eilfte Ribbe; der vierte entstehet vom Processu transverso der zehnten Vertebræ Dorsi, und befestiget sich an den obern und hintern Theil der zwölften Ribbe.

Jedoch muß man merken, daß dieses sehr unbeständige Muskeln sind; zuweilen ist nur einer, zwei oder drei da.

Würkung.

Sie ziehen diejenigen Ribben, an die sie sich befestigen, in die Höhe.

Intercoſtales externi.

Es ſind eilf Muskeln auf jeder Seite des Körpers; ein jeder liegt allemal zwiſchen zweien Ribben, und helfen den Raum, der ſich zwiſchen zweien Ribben befindet, ausfüllen.

Sie nehmen ihren Urſprung gleich da, wo die Ribben ſich mit dem Proceſſu transverſali Vertebrarum Dorſi verbinden, von dem Labio externo des untern Randes, und gehen ſchief von hinten nach vorne, zum Labio externo des obern Randes der untergelenen oder darauf folgenden Ribbe.

Einige derſelben gehen bis zum Cartilagine interſternali, andere aber nicht, und wo dieſelben aufhören, wird ihre Stelle durch eine Aponevroſin erſetzet, die beinahe ſo, wie die Muſculi intercoſtales externi, von einem Cartilagine oder von einer Ribbe zur andern gehet.

Intercoſtales interni.

Die Anzahl der Muſculorum intercoſtalium internorum iſt eben ſo groß, als derexternorum.

Sie

Sie liegen zwischen zweien Ribben, und werden von den externis bedeckt. In Ansehung der Richtung ihrer Muskel-Fibern sind die interni den externis Musculis intercostalibus völlig entgegen gesetzt.

Die Musculi intercostales interni gehen vom Labio interno des obern Randes schief von vorne nach hinten, an das Labium internum des untern Randes der darüber liegenden Ribbe. Uebrigens haben sie eine fast gleiche Beschaffenheit ihrer Ausdehnung gegen die Vertebras dorsi und gegen die Cartilagines intersternales.

Würkung.

Die Musculi intercostales externi und interni würken zugleich, und heben die Ribben in die Höhe.

Triangularis Sterni.

Es ist dieser ein sehr unbeständiger Muskel, unterdessen ist er in den mehresten Fällen befestiget an den Marginem inferiorem des Cartilaginis der dritten, vierten, fünften und

sechsten Ribbe; steiget alsdann schief an den untern Theil des Seiten-Randes des Corporis ossis sterni, und an den Seiten-Rand des Processus ensiformis.

Würkung.

Er ziehet diejenigen Cartilagines, an die er sich befestiget, und folglich auch die Ribben herunter.

Diaphragma.

Es ist dieses derjenige Muskel, der die Hòle der Brust von der Hòle des Unterleibes absondert.

Man kann diesen Muskel am besten in zwei Theile eintheilen, in den Partem costalem und in den Partem lumbarem.

Der Pars costalis hat auf jeder Seite eine Adhæsionem sternalem und sechs Adhæsiones costales.

Die Adhæsio sternalis ist klein und befestiget sich an die Superficiem internam Processus ensiformis ossis sterni.

Die

Die erste Adhæsio costalis, welche beinahe die breiteste ist, geschiehet an den Marginem superiorem partis cartilagineæ der siebenten Ribbe.

Die zweite an den Marginem superiorem partis cartilagineæ der achten Ribbe.

Die dritte an den Marginem superiorém partis cartilagineæ der neunten Ribbe.

Die vierte Adhæsio costalis an den Marginem superiorem partis cartilagineæ der zehnten Ribbe.

Die fünfte, an den Marginem superiorem partis cartilagineæ der eilften Ribbe.

Die sechste an den Marginem superiorem partis cartilagineæ der zwölften Ribbe.

Der Pars lumbaris wird auf jeder Seite durch drei besondere Fasciculos musculosos zusammengesetzt, die man sonst auch Appendices oder Crura Diaphragmatis zu nennen pfleget.

Das Crus externum befestiget sich an den Seitentheil des Corporis der ersten oder zweiten Vertebræ lumborum.

Das Crus medium befestiget sich an den Seitentheil der zweiten Vertebræ lumborum, zwischen dem Crure externo und medio gehet der Nervus splanchnicus des Nervi intercostalis durch.

Das Crus internum oder majus befestiget sich an den mittlern Theil der zweiten und dritten Vertebræ lumborum.

Zwischen dem Parte sternali und lumbari befindet sich auf jeder Seite der mittlere Tendo, welcher auch sonst Ala Diaphragmatis genannt wird. Beide Alæ stossen beinahe in einen rechten Winkel zusammen.

In dem Diaphragmate befinden sich drei große Foramina, eins auf der rechten, und zwei auf der linken Seite.

Das foramen dextrum Diaphragmatis befindet sich in dem parte tendinea Diaphragmatis; es hat dieses foramen eine beinahe viereckichte Gestalt, doch dergestalt, daß die vier Seiten nicht gradelinicht sind, sondern durch

krum-

krumme Linien umschrieben werden, durch dieses foramen steiget die Vena cava durch.

Das Foramen sinistrum superius hat eine längliche Gestalt, es wird dieses foramen durch das Zusammenstossen des fleischichten Theils der Crurum interiorum Diaphragmatis formiret, und es steiget durch dasselbe der untere Theil des Oesophagi und die beiden Rami des octavi paris nervorum durch.

Das Foramen sinistrum inferius befindet sich zwischen dem Parte tendinea der beiden Crurum interiorum Diaphragmatis, es steiget durch dasselbe die Arteria Aorta und der ductus thoracicus durch.

Würkung.

Wenn die Ribben in die Höhe gezogen sind, so ziehet sich das Diaphragma gegen dieselben als das Punctum fixum zusammen, und steiget von oben nach unten herunter; dadurch wird die Höle der Brust erweitert, und die Höle des Unterleibes verengert, es werden daher alle diejenigen Verrichtungen, die von der Inspira-

tion abhangen, durch die Würkung des Diaphragmatis erleichtert. Auf gleiche Art werden die Se- und Excretiones in dem Abdomine durch den gelinden Druck des Diaphragmatis auf die Viſcera abdominalia befördert.

Muſculi Perinaei und Partium genitalium des männlichen Geſchlechts.

Zu den Muſculis Perinæi und der Partium genitalium des männlichen Geſchlechts zählen wir den Sphincterem ani internum, Sphincterem ani externum, Levatorem Inteſtini recti, Spinoſo-Sacrum, Spinoſo-Coccigeum, Transverſum Perinæi externum oder Superficialem, Transverſum Perinæi profundum, Transverſum Proſtatæ, Acceleratorem Urinæ und Suſtentatorem Penis.

Sphincter Ani internus.

Iſt nichts anders als die Anſammlung der Fibrarum circularium des Inteſtini recti;

er

er umgiebt wie ein Ring die äussere Oefnung des Intestini recti, und verbindet sich nach hinten und nach vorne mit den Muskel-Fibern des Sphincteris externi.

Sphincter externus oder major.

Ist ein Muskel, welcher eigentlich aus zwei Seitentheilen zusammengesetzet ist; er bestehet aus flach gekrümmten Fibern, die den Sphincterem internum Ani einschliessen. Seitwärts verbindet sich der Sphincter externus mit dem Levatore intestini recti. Nach oben und hinten läuft dieser Muskel zugespitzt gegen das os Coccigis, und nachdem er sich mit den Muskel-Fibern des Sphincteris interni nach oben und hinten, das heißt, gegen das os coccigis, und nach unten und vorne gegen das scrotum verbunden hat; so befestiget sich derselbe auf eine doppelte Art, erstens: es gehen Muskel-Fibern in die Haut, die das os Coccigis bedecket, zweitens: befestigen sich Muskel-Fibern des Sphincteris externi in diejenige ligamentöse Ausdehnung, die den

hintern Theil der Spitze des offis coccigis bedecket. Nach vorne und nach unten verbindet sich der Sphincter externus mit den Muskel-Fibern des Sphincteris interni, besonders aber gehen einige Muskel-Fibern in die Haut des Scroti, und noch stärkere Fibræ musculares laufen zum Acceleratore Urinæ hin.

Würkung.

Beide Sphincteres schliessen die Oefnung des Mastdarms zu, und der Sphincter externus giebt noch das Punctum fixum für den Acceleratorem Urinæ ab.

Levator Intestini recti.

Er bestehet aus zweien Theilen, die ihren Ursprung von der Linea semicirculari interna offis Ilei nehmen, die hinter dem Intestino recto vor dem untern Theil des offis sacri sich unter einander verbinden, und dadurch einen breiten Muskel zuwege bringen, der das Intestinum rectum umgiebet.

Wür-

Würkung.

Er unterstützet das Inteſtinum rectum, und erhält es in ſeiner natürlichen Lage.

Drucket den Saamen zur Zeit des Beiſchlafs aus den Veſiculis ſeminalibus heraus, und endlich machet er Erectionem Penis dadurch, daß er die Venen des Penis, die ſich mit den Venen der Blaſe verbinden, zuſammendrücket.

Spinoſo - Sacer und Spinoſo coccigeus.

Iſt nur ein einziger Muskel, der von der Spina des oſſis Iſchii entſtehet, ſich auf das Ligamentum Spinoſo - Sacrum aufleget, und ſich an den ganzen Seiten-Rand des oſſis coccigis, und an den unterſten Theil des oſſis ſacri befeſtiget.

Würkung.

Beide Spinoſo - coccigei ſpannen das os coccigis ſeitwärts an, und das Inteſtinum rectum erhält dadurch eine feſtere Lage.

Transversus Perinaei externus oder Superficialis.

Nimmt seinen Ursprung aus der Haut, die die Tuberositatem des ossis Ischii bedecket, und durch fibras musculares und aponevroticas von der innern Seite der Tuberositatis ossis ischii; er endiget sich in den Acceleratorem Urinæ.

Transversus Perinaei profundus.

Nimmt seinen Ursprung von der innern Seite der Tuberositatis ossis ischii, und endiget sich in den Acceleratorem Urinæ.

Würkung.

Beide transversi geben dem Acceleratori Urinæ das Punctum fixum.

Transversus Prostatae.

Es sind zwei Muskeln, auf jeder Seite einer. Er nimmt seinen Ursprung von der innern Seite des Rami adscendentis ossis ischii, und befestiget sich seitwärts an die Prostatam.

Würkung.

Sie drucken die Prostatam zusammen, und befördern dadurch den Ausfluß des Liquidi prostatici.

Accelerator Urinæ.

Es ist dieser ein sehr ansehnlicher Muskel, er lieget zwischen den beiden Sustentatoribus penis, wird durch eine Aponevrosin an die innere Fläche des Rami descendentis ossis ischii befestiget; er erhält zu seiner Verstärkung auf jeder Seite die transversos perinæi, den Superficialem und profundum, und den Sphincterem ani externum.

Auf diese Art entstanden und zusammengesetzt, umgiebt er den Bulbum Urethræ, und theilet sich an den hintern und Seitentheil der Corporum cavernosorum penis in zwei Schenkel, die sich hieselbst an die Corpora cavernosa befestigen.

Würkung.

Er presset den Urin, und zur Zeit des Beischlafs den Saamen mit großer Gewalt aus der Urethra heraus.

Susten-

Sustentator oder Erector Penis.

Nimmt seinen Ursprung von der innern Seite der Tuberositatis ossis Ischii und der innern Fläche des Rami descendentis ossis ischii, bedecket die Thalamos corporum cavernosorum penis, und befestiget sich am hintern und Seiten-Theile des Corporis cavernosi penis.

Würkung.

Ziehet den Penem vom osse pubis zurück, befestiget den Penem stärker mit dem osse Ischii. und machet also sowohl Erectionem als auch Sustentationem penis.

In dem weiblichen Geschlechte sind ausser dem Sphinctere interno und externo Ani, dem Levatore Intestini recti, und dem Spinoso sacro, und Spinoso-coccigeo noch der Constrictor Vaginæ und Erector Clitoridis zu betrachten.

Constrictor Vaginæ.

Es ist eigentlich auf jeder Seite des Körpers ein solcher Constrictor vaginæ, der an

dem

dem innern Theil des Rami adscendentis ossis ischii lieget, und fast lediglich durch die Muskel-Fibern des Constrictoris Ani externi, und durch einige Muskel-Fibern des Levatoris Intestini recti zusammengesetzet wird; er umgiebet die Vaginam, und leget sich genau an die Corpora cavernosa Clitoridis an.

Würkung.

Schnüret die Vaginam zusammen. Würkt also im Beischlaf und in der Geburth.

Erector Clitoridis.

Entstehet vom Ramo descendente ossis ischii, und umgiebt die Corpora cavernosa Clitoridis.

Würkung.

Spannet die Corpora cavernosa Clitoridis an.

Verzeichniß aller Muskeln.

Abductor brevis pollicis manus. pag. 39
— — digiti auricularis. - 40
— — digiti minimi pedis. . 79
— — longus pollicis manus. 45
— — oculi. - - 123
— — pollicis pedis. - 76
Accelerator Urinæ. - 157
Adductor brevis femoris - 53
— — digiti auricularis. - 40
— — longus femoris. - 53
— — magnus femoris. - 54
— — oculi. - - 122
— — pollicis manus - - 39
— — pollicis pedis brevis. - 78
— — pollicis pedis longus. 77
Anconæus quartus oder parvus - 30
Antitragicus. - - 107
Arytaenoideus obliquus. - 96
— — transversus. - 97
Attollens auris. - - 105
Attrahens auris. - - 105
Azygos Uvulæ. - - 103
Baseo - pharyngeus. - 99
Biceps brachii. - . 28
— femoris. - - 60
Biventricus cervicis. - 127
Biventer maxillae oder Digastricus. 86
Brachialis externus. - - 29

)(in-

Brachialis internus- - pag. 29
Buccinator. - - 118
Bucco-pharyngeus. - - 99
Caro quadrata Sylvii. - 73
Cephalopharyngeus. - - 100
Cerato pharyngeus. - - 98
Cervicalis descendens. - 134
Chondro - pharyngeus. - 98
Circumflexus palati mollis. - 102
Complexus. - - 128
Compressor Naris. - - 114
Constrictor Vaginæ. - - 158
Coraco - brachialis. - - 27
Coraco - radialis. - - 28
Corrugator Superciliorum. - 111
Cremaster testis. - - 9
Crico - arytaenoideus lateralis. - 95
Crico - arytaenoideus posticus. - 94
Crico - pharyngeus. - - 97
Crico - thyreoideus. - - 94
Cruralis. - - 59
Cucularis oder trapezius. - 19
Deltoideus. - - 24
Depressor Alæ nasi. - - 113
— labii superioris. - 112
— anguli oris siehe triangularis menti. 117
— labii inferioris siehe quadratus menti. - - 117
Deprimens Oculi. - - 122
Diaphragma. 148 149 150 151
Digastricus maxillæ inferioris. - 86
Elevator labii inferioris. - 118

Erector

Erector clitoridis. - Pag. 159
— penis. - 158
Expansio aponevrotica plantæ pedis. 71
— — — volæ manus. 33
Extensor brevis digitorum pedis. 70
— brevis pollicis manus. 44
— brevis pollicis pedis. 71
— Carpi radialis brevis. 41
— Carpi radialis longus. 41
— Carpi ulnaris. - 42
— communis longus digitorum pedis. 68
— communis digitorum manus. 43
— longus pollicis manus. 44
— longus proprius pollicis pedis. 70
— proprius digiti indicis. 44
Externus mallei siehe Laxator tympani. 109
Flexor brevis digiti auricularis. 40
— brevis digiti minimi pedis. 79
— brevis pollicis proprius manus. 38
— brevis pollicis pedis. 78
— carpi radialis. - 32
— carpi ulnaris. - 32
— communis brevis digitorum pedis. 71
— communis longus digitorum pedis. 73
— longus proprius pollicis pedis. 75
— profundus digitorum manus. 36
— proprius longus pollicis manus. 38
— sublimis digitorum manus. 35
Frontalis. - 103
Galea capitis aponevrotica. 104
Gastrocnemii. - 63
Geminus inferior. - 57

Geminus ſuperior. - Pag, 57
Genio - gloſſus. - 88
Genio - hyoideus. - 88
Gloſſo - palatinus. - 101
Gloſſo - ſtaphylinus. - 101
Gluteus maximus. - 54
— medius. - 55
— minimus. - 56
Gracilis. - - 63
Hyo - gloſſus. - 89
Iliacus internus. - 52
Inciſivus Cowperi labii inferioris. 118
— — — ſuperioris. 112
Infraſpinatus. - - 25
Intercoſtales externi. - 146
— — interni. - 146
Interoſſei digitorum manus externi. 46 47 48
— — — interni. 48 49
— — pedis externi. 80 81 82
— — pedis interni. 83
Interſpinales colli. - 140
Intertransverſales colli anteriores. 141
— — poſteriores. 141
Latiſſimus Dorſi. - 22
Laxator tympani ſieþe mallei externus. 109
Levator anguli oris. - 112
— anguli Scapulæ. - 21
— ani oder Inteſtini recti. 154
— labii inferioris. - 118
— labii ſuperioris & alæ naſi. 113
Levator labii ſuperioris proprius. 112
Levator palati mollis. - 102

 Lev-

Levator palpebræ ſuperioris. Pag. 120
— pharyngis. - 100
Levatores breviores coſtarum. 144
— longiores coſtarum. 145
Longiſſimus dorſi. - 134
Longus colli. - 142
Lumbricales manus. - 37
— pedis. - 74
Mallei externus. - 109
— internus. - 108
Muſculus inciſuræ auris. 107
— ſtapedis. . - 109
Maſſeter. - - 91
Multifidus Spinæ. - 138
Mylo-hyoideus. - 87
Mylo-pharyngeus. , 99
Obliquus adſcendens abdominis. 8
— deſcendens abdominis. 1
— inferior S. major capitis. 131
— oculi inferior.- - 124
— oculi ſuperior. - 123
— ſuperior capitis ſ. minor. 130
Obturator externus. - 58
— internus. - 57
Occipitalis. - . - 104
Omo-hyoideus. - 84
Opponens pollicis manus. 39
Orbicularis oris. - 119
— palpebrarum. - 109
Palmaris brevis. - 34
— longus. - 33
Pectinæus. - - 52
Pectoralis major. - 15

Pectoralis minor. - Pag. 17
Perforatus. - - 35
Peronæus brevis. - 67
Peronæus longus. - 67
Petro - Salpingo - pharyngeus. 100
— — ſtaphylinus ſ. palatinus. 102
Pharyngo - palatinus ſ. Pharyngo - ſtaphylinus. - 101
Plantaris. - - 64
Platysmamyoideus ſ. Subcutaneus col. 115
Poplitaeus. - - 61
Pronator quadratus. - 32
— teres. - - 31
Pſoas major. - - 51
— minor. - 51
Pterygoideus externus. - 93
— — internus. - 92
Pterygo - pharyngeus. - 99
Pyramidalis abdominis. - 15
— femoris - - 56
— Labii inferioris. - 117
Quadratus femoris. - 58
— menti. - 117
— lumborum. - 140
Rectus abdominis. - 13
Rectus anticus major capitis. 126
— — minor capitis. 125
— femoris. - 58
— oculi externus. - 123
— — inferior. - 122
— — internus. - 122
— — ſuperior. - 121
— lateralis capitis. - 130

Rectus

Rectus posticus major capitis. Pag. 129
— — minor capitis. 130
Retrahentes auris. - 106
Rhomboideus inferior. - 22
— — superior. - 21
Sacrolumbaris. - 133
Sartorius. - - 62
Scalenus anticus. - 143
— medius. - 143
— posticus. - - 143
Semimembranosus. - 61
Semitendinosus. - 61
Semispinalis dorsi. - 135
Serratus anticus major. - 18
— posticus inferior. - 132
— — superior. - 131
Solæus. - - 64
Sphincter ani externus s. major. 153
— — internus. - 152
Sphoeno - Salpingo - staphylinus s. palat. 102
Spinalis colli. - - 136
— dorsi. - - 135
Spinoso coccygeus. - 155
— Sacer. - - 155
Splenius capitis. - 127
— colli. - - 137
Sterno cleido - mastoideus. - 124
— hyoideus. - 84
— thyreoideus. - 93
Stylo - glossus. - 89
— hyoideus. - 85
— pharyngeus. - 100
Subclavius. - - 18

Subcutaneus colli. - Pag. 115
Subscapularis. - - 26
Supinator brevis. - 31
Supinator longus. - 31
Supra - Spinatus. - 25
Syndesmo - pharyngeus. - 98
Temporalis. - - 90
Tenſor faſciæ latæ. - 49
— tympani oder mallei internus. 108
Teres major. - - 26
— minor. - - 25
Thyreo - arytænoideus. - 95
— hyoideus. - - 86
— pharyngeus. - 98
Tibialis anticus. - - 65
— poſticus. - - 66
Trachelo - maſtoideus. - 129
Tragicus. - - 106
Transverſalis colli. - 137
Transverſus abdominis. - 10
— pedis ſiehe abductor pollicis pedis. 78
— exterior. ſ. Superficialis. 156
— perinæi poſterior oder major. 156
— proſtatæ - - 156
Triangularis menti. - 117
— ſterni. - - 147
Triceps brachii ſiehe anconæus. 30
Trochlearis. - - 123
Thyreo - pharyngeus. - 98
Vaſtus externus. - - 59
— internus. - - 59
Zygomaticus major. - 115
— — minor. - 111

OL

BSB Bayerische StaatsBibliothek

MDZ Münchener DigitalisierungsZentrum Digitale Bibliothek

Walter, Johann Gottlieb,

Johann Gottlieb Walters Myologisches Hand-Buch zum Gebrauch derjenigen, die sich in der Zergliederungs-Kunst üben auf dem Anatomischen Theater in Berlin

Berlin 1788

Anat. 464
urn:nbn:de:bvb:12-bsb10369725-9
VD18 10649085